

INNOVATIONSIMPULS THURGAUER TECHNOLOGIEFORUM / SMARTER THURGAU  
**WIE KMU DIGITALISIERUNG ERFOLGREICH UMSETZEN**

1

**«90% DER CEO'S GLAUBEN, DASS DIGITALISIERUNG  
IHRE INDUSTRIE MASSGEBEND VERÄNDERN WIRD.  
ABER NUR 15% HABEN EINE DIGITALE STRATEGIE.»**

*MIT SLOAN & CAPGEMINI*

2

**«DER WICHTIGSTE TEIL DER DIGITALEN  
TRANSFORMATION IST DIE ART UNSERES DENKENS  
ZU ÄNDERN.»**

*SIMEON PRESTON, BUPA*

**«DIGITALER WANDEL  
IST 10% TECHNOLOGIE  
UND 90% MENSCH.»**

*LUCIA ADAMS, ADAMS & ADAMS*



**ROLAND HOLLENSTEIN**  
NRP INGENIEURE



**PATRICK HANGARTNER**  
RAUMWERKE



**ROGER PETER**  
BWWZ



**MELANIE MAI**  
SMARTER THURGAU



**ANDREAS KAISER**  
THURGAUER TECHNOLOGIEFORUM



«UNABHÄNGIGER PARTNER  
FÜR  
TECHNOLOGIE- & INNOVATIONSFRAGEN»

**ANDREAS KAISER**  
THURGAUER TECHNOLOGIEFORUM  
TECHNOLOGIEVERMITTLUNG & INNOVATIONSFÖRDERUNG





## THURGAUER TECHNOLOGIE FORUM

### IHR UNABHÄNGIGER SPARRINGPARTNER FÜR TECHNOLOGIE- & INNOVATIONSFRAGEN



7

## FAKTEN

### Innovationen sichern Wettbewerbsfähigkeit

20.06.2017

Die Ertragslage der Unternehmen der Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie (MEM-Industrie) ist noch immer unbefriedigend. Der Weg zu hinreichenden Margen führt vor allem über Innovationen. Das Thurgauer Technologie Forum hat zusammen mit der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) eine Studie durchgeführt, die Erfolgsfaktoren der Innovation in der MEM-Branche durchgeföhrt. Die Ergebnisse zeigen, dass innovative Unternehmen über eine klare, langfristig angelegte Innovationsstrategie verfügen. Zudem sind neben einer innovationsfördernden Firmenkultur vor allem Innovationen, Innovationsaktivitäten sowie gezielte Kooperationen entscheidend für den Erfolg.

Neue Zürcher Zeitung

#### Innovation dank Kooperation

Forschungskooperationen mit Hochschulen helfen Firmen, neue Produkte zu entwickeln. Dies kann im Rahmen staatlicher

Maßnahmen erleichtert werden. Experten urteilen wie Zugang zur Forschung und Zielkonflikte auf.

21. August 2018

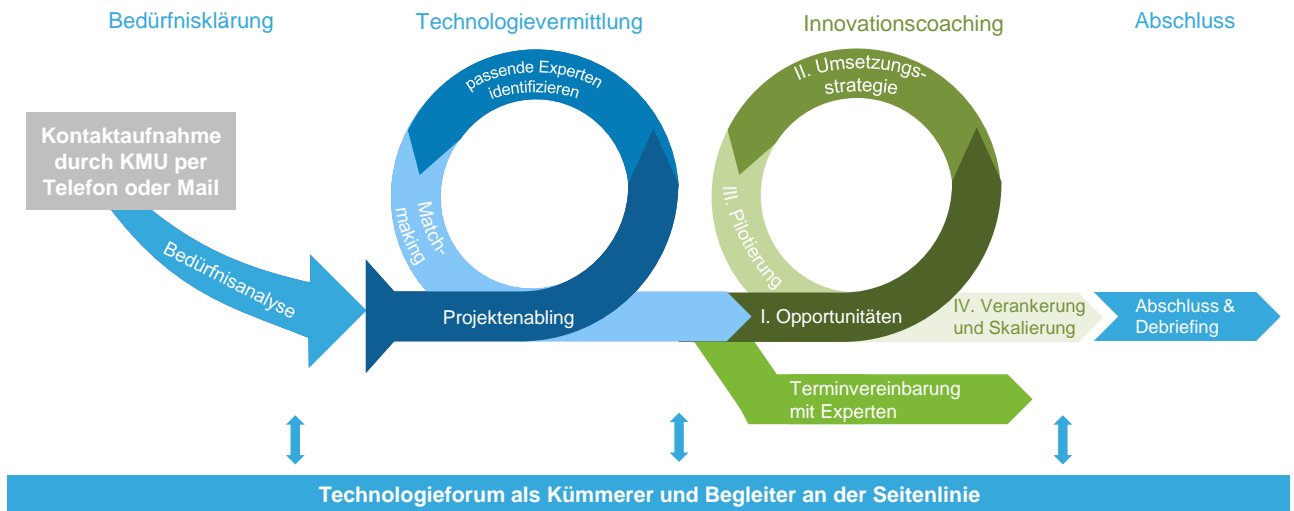
### Schweizer Industrie verliert an Innovationskraft

Die Zahl der Schweizer Industriefirmen, die in Forschung und Entwicklung (F&E) investieren, hat von 1997-2014 abgenommen. Dies ist eine der Hauptaussagen einer neuen Studie der SATW.



8

ZWEISTUFIGER PROZESS «POINT OF ENTRY» – EINSTIEG IN JEDEM STADIUM MÖGLICH



ZUR PERSON ANDREAS KAISER



## ZUSAMMENGEFASST: WAS BIETET DAS NEUE ANGEBOT «POINT OF ENTRY»?

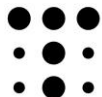
- Anlaufstelle für KMU
- Bedürfnisklärung auf strategischer Ebene
- Kontaktvermittlung zu Firmen und Instituten
- Projektstrategie und –Vorgehen
- Innovationscoaching
- Hilfestellung bei Innovationsförderangeboten
- Plattform für Kommunikation im Netzwerk
- Kümmerer mit neutraler Aussensicht an der Seitenlinie



THURGAUER  
TECHNOLOGIE  
FORUM

11

## IHRE ANSPRECHPARTNER



THURGAUER  
TECHNOLOGIE  
FORUM

058 345 55 15  
www.technologieforum.ch

innovation@technologieforum.ch



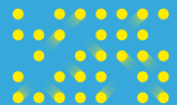
**ANDREAS KAISER**  
Technologievermittlung &  
Innovationsförderung

andreas.kaiser@technologieforum.ch




**MARCO JAGGI**  
Technologievermittlung &  
Innovationsförderung

marco.jaggi@technologieforum.ch



12



«INITIATIVE  
ZUR UNTERSTÜTZUNG  
DER DIGITALEN TRANSFORMATION  
IM KANTON THURGAU»

MELANIE MAI  
SMARTER THURGAU  
LEITUNG PROGRAMM-OFFICE

THURGAUER  
TECHNOLOGIE  
FORUM

smarter  
thurgau

13



smarter  
thurgau

# Thurgauer Technologieforum

«Wie KMU's die Digitalisierung erfolgreich umsetzen»

Smarter Thurgau – Das Glück aus eigenen Händen schaffen

Weinfelden, 23. August 2021

Schlüsselpartner  
des Kantons Thurgau  
für Digitalisierung

14

STOSSRICHTUNGEN

I – Projektentwicklung  
 II – Finanzierung  
 III – Verankerung & Reputation

Gegründet am 14.05.2018

## Private Public Partnership

Kommerzielle Ausrichtung **ohne** Gewinnstreben

VEREIN

VISION

“ Innovative Kräfte nutzen gemeinsam die Chancen der smarten Technologien, damit der Thurgau auch in der Zukunft ein attraktiver Kanton bleibt, in dem man gerne wohnt, lebt und arbeitet. ”

– VORSTAND SMARTER THURGAU



**smarter  
thurgau**

### Hochkarätiger Vorstand



Fördergelder von Bund und Kanton Thurgau



Schlüsselpartner des Kantons Thurgau für Digitalisierung



Sonderschau «Smarter Thurgau» an der WEGA 19




Strategische Partner  
 AWA TG, TKB, EKT, Swisscom, OriginStamp  
 Smart Digitalization Group, MiaEngiadina

MEILENSTEINE

15

## Wirkung von 3 Jahren Arbeit



Metric	Value
1st Digitale Transformation im ländlichen Gebiet (mit Vorbildfunktion)	1st
Hochkarätiges Innovationsevent	3
Projekt-Partnerschaften	20
Strategische Partnerschaften und Kooperationen gewonnen	16
Workshops mit Unternehmen und Partnern	75
Digitale Transformation Unternehmungen	10
Digitale Ecosysteme gebildet (Projekte)	5
Mitglieder (Private, Unternehmen, Gemeinden)	165
Wert der Partner-Verträge (Periode 2019-22)	450 tsd


**Stossrichtungen**

- Reputation / Vernetzung
- Finanzierung
- Projektentwicklung

23.08.2021

© Smarter Thurgau

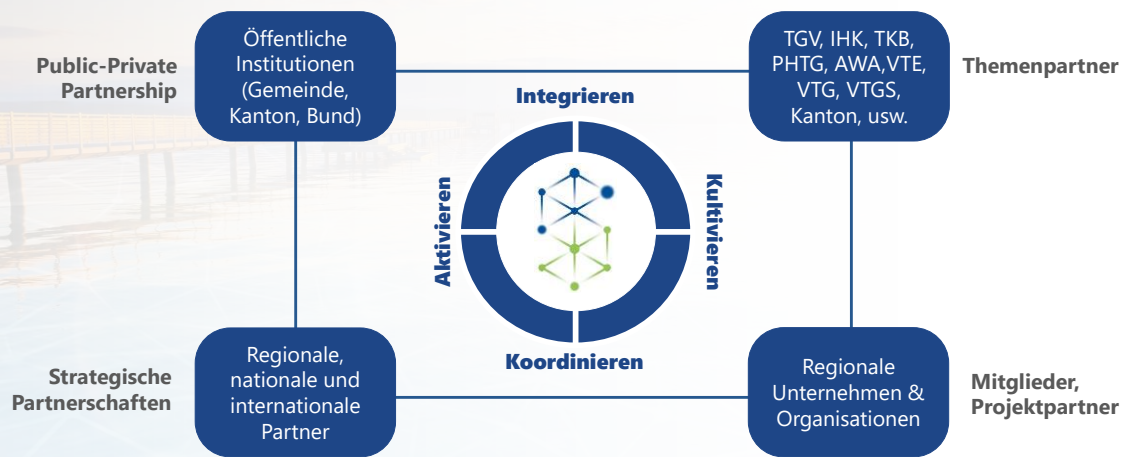
Eine Initiative unterstützt durch



16



# Wechselwirkung Wirtschaft & Gesellschaft



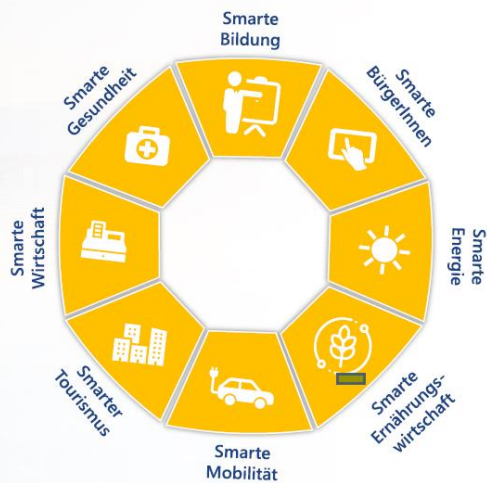
23.08.2021

© Smarter Thurgau



17

# Handlungsfelder Verein Smarter Thurgau



23.08.2021

© Smarter Thurgau



18

Vernetzte Daten & Kompetenzen schaffen Projekte mit Nutzen für Wirtschaft & Gesellschaft



23.08.2021

© Smarter Thurgau

Eine Initiative unterstützt durch nfp  
Netzwerk für  
Region Thurgau

19

Vernetzte Daten & Kompetenzen schaffen Projekte mit Nutzen für Wirtschaft & Gesellschaft

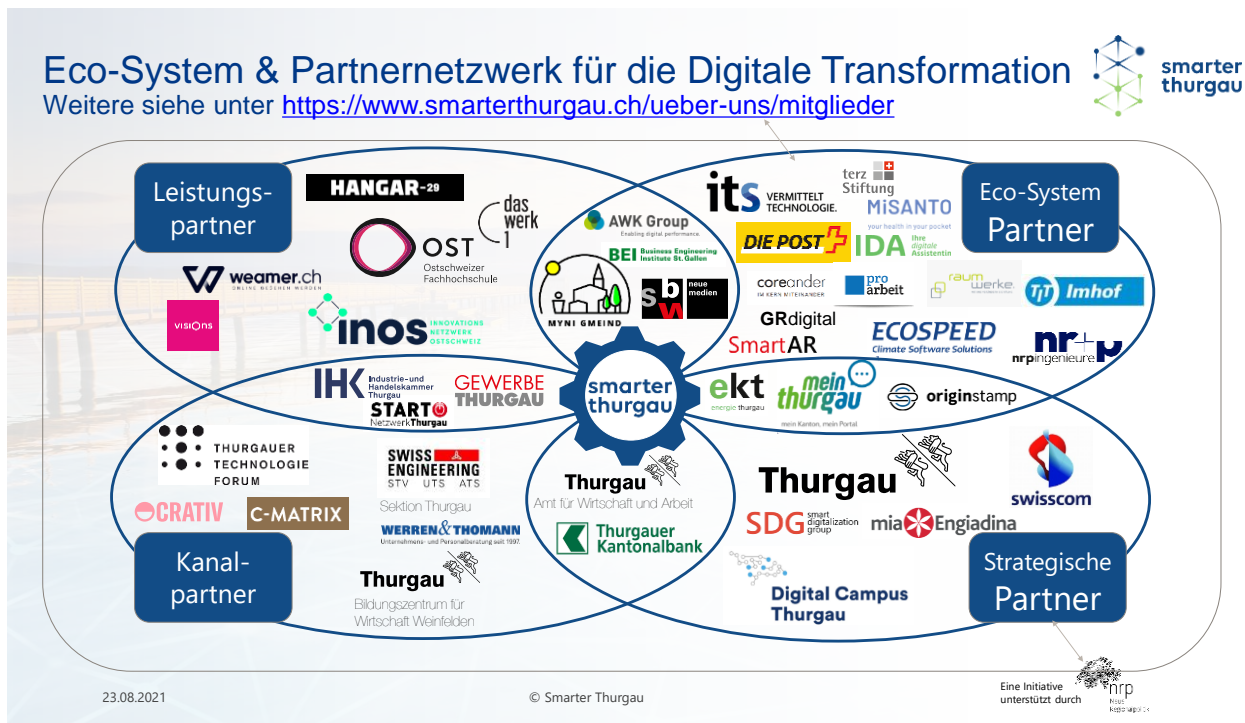


23.08.2021

© Smarter Thurgau

Eine Initiative unterstützt durch nfp  
Netzwerk für  
Region Thurgau

20



21

## Digitale Fitness Wirtschaft@SmarterThurgau

### Digitale Transformation:

Angebot STG an Unternehmer <https://vimeo.com/580288328>

© Smarter Thurgau

22

## Digitale Fitness Wirtschaft@SmarterThurgau



### Verständnis wecken, dass ...

- ... Digitale Transformation eine Kulturveränderung ist;
- ... die oberste Führung diesen Wandel einleiten und vorleben müssen;
- ... wer den Wandel erfolgreich angeht, weiterhin Geld verdienen wird;
- ... man Struktur ins Thema bringen und beginnen muss;
- ... erkennen muss, neu in Ecosystemen über die Firmengrenze hinaus zusammenarbeitet;
- ... Smarter Thurgau hierbei mit seinem Partner- und Expertennetzwerk Hilfe zu Selbsthilfe bietet.

23.08.2021

© Smarter Thurgau



23

Gerne stehen wir für eine kostenlose Erstberatung zur Verfügung. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!



Mail to:

[manfred.spiegel@smarterthurgau.ch](mailto:manfred.spiegel@smarterthurgau.ch)

[melanie.mai@smarterthurgau.ch](mailto:melanie.mai@smarterthurgau.ch)

[Kontaktformular](#)

23.08.2021

© Smarter Thurgau



24

## Anlass Digitale Transformation@Smarter Thurgau

Innovation@SmarterThurgau  
und Generalversammlung

**01** September 2021  
16:00 - 21:00 Uhr  
Thurgauerhof Weinfelden

UPDATE • IMPULS • MARKTPLATZ • NETZWERK

Smarter Thurgau  
trifft sich und Dich!

23.08.2021

© Smarter Thurgau

Smarter Thurgau trifft sich und Dich!  
**Innovation@SmarterThurgau  
und Generalversammlung**  
Thurgauerhof Weinfelden, 01. September 2021 ab 16.00 Uhr

**16.00 Uhr:** Eintreffen und erstes Sichten der Marktstände

**16.30 Uhr:** Begrüssung und Einblick

- Fröhrung und Grusswort  
Kurt Brunnschweiler (Präsident Smarter Thurgau)
- Einblick in den Verein Smarter Thurgau  
Markus Sappag (Leiter & Generalversammlung Smarter Thurgau)

**17.10 Uhr:** Digital Campus Thurgau

- Vorstellung Thurgauer Institut für digitale Transformation (TIDT)  
Prof. Dr. Michael Grosshans

**17.40 Uhr:** Marktstände & Netzwerken

- MonThurgau
- SBW KMU Maker Group
- Thurgauer Technologieforum
- BZWW - Bildungszentrum für Wirtschaft Weinfelden
- Ostschweizer Innovationsnetzwerk INOS
- Das Werk1
- Myrs Gmeind
- IDEF OST
- Startnetzwerk Thurgau

**19.00 Uhr:** Generalversammlung Smarter Thurgau

- Traktanden zur Generalversammlung  
Kurt Brunnschweiler (Präsident Smarter Thurgau)

**19.30 Uhr:** Apéro - Zeit fürs Netzwerken und Begegnungen

Moderation: Jan Eric  
weitere Informationen und Anmeldung:  
[www.smarterthurgau.ch](http://www.smarterthurgau.ch)

smarter thurgau



Eine Initiative  
unterstützt durch

25

## Jetzt Mitglied werden




**Nutzen Sie die Möglichkeit, sich über Smarter Thurgau im Kanton zu vernetzen und unterstützen Sie die Digitalisierung im Thurgau als Mitglied des Vereins.**

Als Mitglied können Sie mit Ihrem Stimmrecht aktiv die Ausrichtung des Vereins und die Projektarbeit mitgestalten.

Diskutieren Sie mit Gleichgesinnten, Fachkollegen, Digitalisierungsexperten sowie Wirtschafts- und Behördenvertreter über digitale Initiativen, Trends und allgemeine Entwicklungen an der Generalversammlung oder bei anderen Vereinsveranstaltungen.

Hier geht's zum [Anmeldeformular](#).

26



«DIGITALISIERUNG  
ALS CHANCE  
FÜR KMU»

ROLAND HOLLENSTEIN  
NRP INGENIEURE  
CEO

THURGAUER  
TECHNOLOGIE  
FORUM

smarter  
thurgau

27

PRAXIS-REFERAT NRP INGENIEURE AG

# CHANCE DIGITALISIERUNG



TG TECHNOLOGIEFORUM  
IMPULSVERANSTALTUNG  
VOM 23. AUGUST 2021

23. August 2021 |

28

## ABLAUF

1. Bedürfnis und Ausgangslage
2. Vorgehenskonzept
3. Umsetzung
4. Grundsätze

23. August 2021 |

29

## WAS IST NRP ?



	Amriswil	Kreuzlingen	St. Gallen	Teufen	Weinfelden	Winterthur
<b>TIEFBAU</b>						
						<ul style="list-style-type: none"> <li>· VERKEHRSANLAGEN</li> <li>· SIEDLUNGSENTWÄSSERUNG</li> <li>· WASSERBAU</li> <li>· WASSERVERSORGUNG</li> </ul>
<b>GEOMATIK</b>						
						<ul style="list-style-type: none"> <li>· BEWIRTSCHAFTUNG VON GEODATEN</li> <li>· WERKKATASTER</li> <li>· GEMEINDE-GIS</li> <li>· AMTLICHE VERMESSUNG</li> <li>· BAUVERMESSUNG</li> <li>· SPEZIALVERMESSUNG</li> </ul>
<b>RAUMPLANUNG</b>						
						<ul style="list-style-type: none"> <li>· ORTSPLANUNGEN/REGLEMENTE</li> <li>· SONDERNUTZUNGSPLÄNE</li> <li>· BAULANDUMLEGUNGEN</li> <li>· GEMEINDEINGENIEURWESEN</li> <li>· UNTERSTÜTZUNG BAUVERWALTUNGEN</li> </ul>

23. August 2021 |

30

## BEDÜRFNIS UND AUSGANGSLAGE

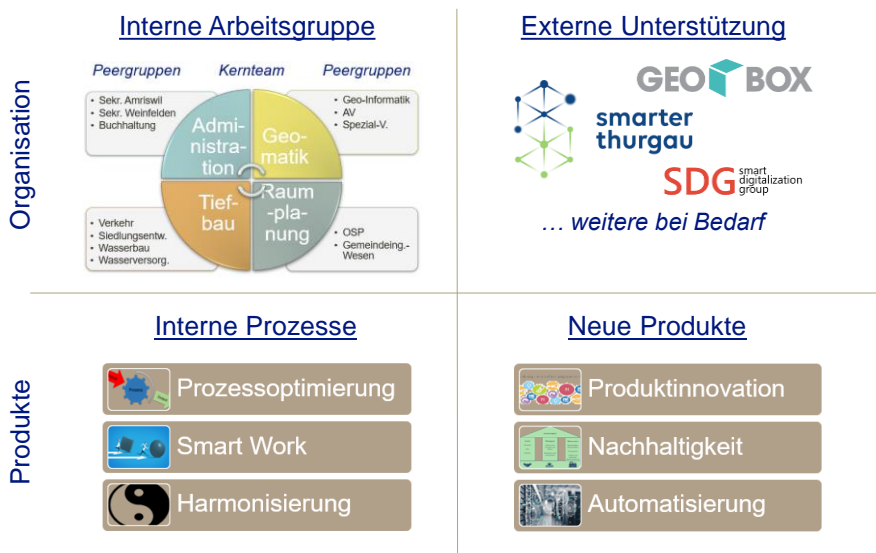
- Arbeitsgruppe Digitale Transformation (**Strategie 2025+**)  
... Megatrends Konnektivität und New Work
- **Raumdaten** als Profession  
... interne Anforderung
- Zunehmende Digitalisierung im **Alltag** bei den Mitarbeitenden und im Umfeld, Corona-Effekt  
... externe Treiber
- Interesse an **Innovationen**, Zukunftsgestaltung  
... Marktfähigkeit



23. August 2021 |

31

## VORGEHENS KONZEPT



23. August 2021 |

32



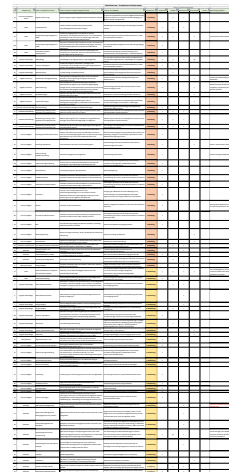
## UMSETZUNG, AKTUELLER STAND

### Interne Prozesse via Arbeitsgruppe:

- Analyse – Zieldefinition – Umsetzung (priorisiert)
- Evaluation CRM führte zu Office365 (Dynamics, Teams, Sharepoint, ...)
- Projekte in 3D konstruieren
- Anschaffung angepasste Hard-/Software
- Interne Schulung MA, Personalrekrutierung

### Neue Produkte finden/entwickeln:

- Konzipierung durch Kernteam mit Smarter Thurgau
- Entwicklung mit Netzwerkpartnern
- Entwicklung über



Analysetable der Arbeitsgruppe

23. August 2021 |

33

## GRUNDSÄTZE – CHANCEN NUTZEN

- **Verantwortlichkeiten und Vorgehen** definieren (Kernteam)  
→ Junge MA einbeziehen, Stärken/Schwächen Teammitglieder kennen
- Aktive **Kommunikation** (Information und Reflexion)
- Umsetzung gezielt entwickeln lassen mit „angepasstem“ **Umsetzungstempo**  
→ langfristige Perspektive, mittelfristige Ausrichtung, kurzfristige Erfolge  
→ wenig Prioritäten, dafür konsequente Umsetzung
- **Es tun** und entscheiden  
... mit dem Risiko zu stolpern  
... mit der Chance weiterzukommen

*"In a world that's changing really quickly,  
the only strategy that is guaranteed to fail is not taking risks."*

Mark Zuckerberg, Gründer & CEO von Facebook

23. August 2021 |

34

## HERZLICHEN DANK



Roland Hollenstein, CEO NRP Ingenieure AG

35



PATRICK HANGARTNER  
RAUMWERKE  
GESCHÄFTSFÜHRER

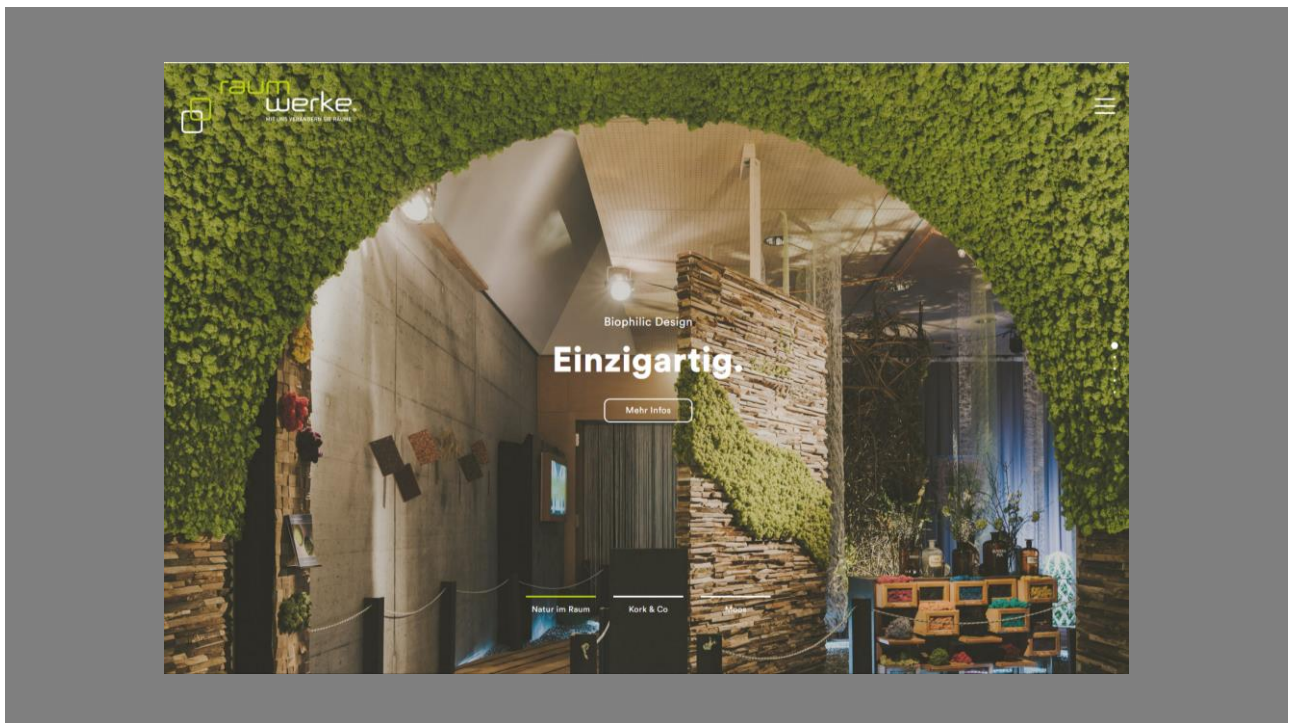
«SPEZIALISIERUNG & DIGITALISIERUNG»

36

# Spezialisierung und Digitalisierung



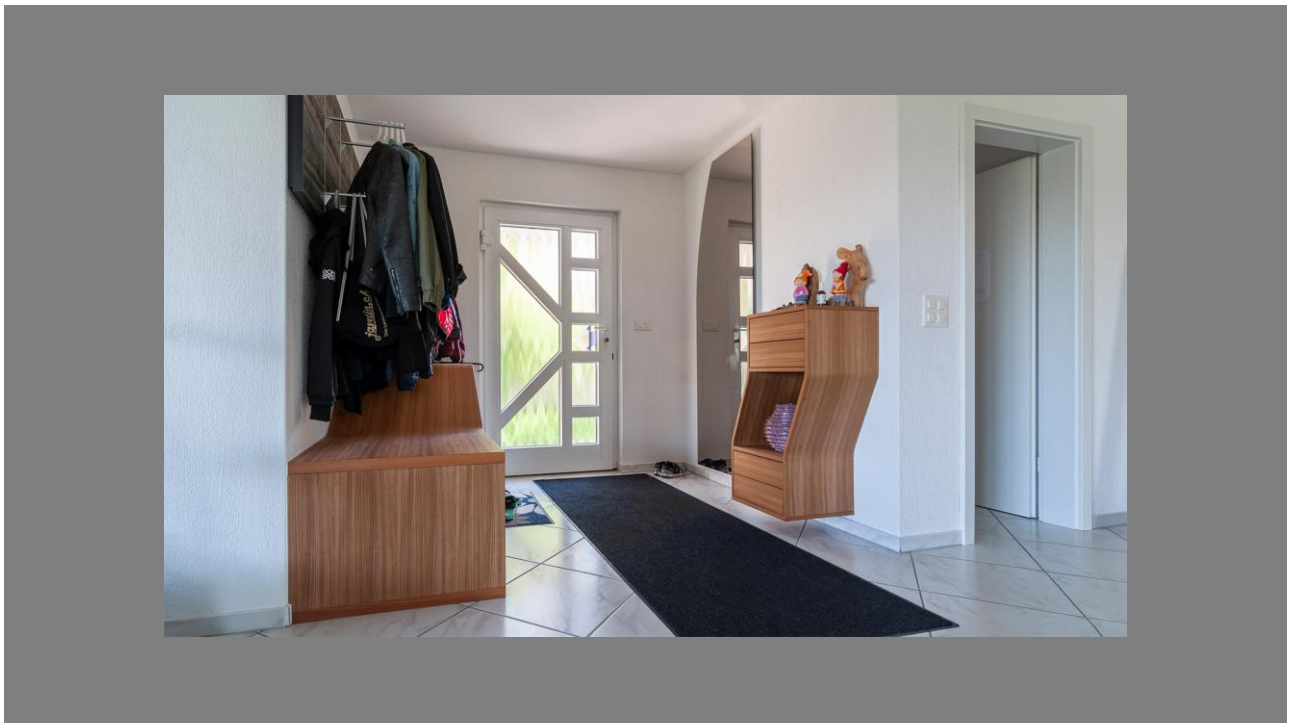
37



38



39



40



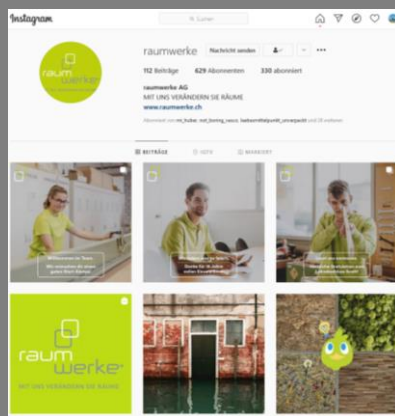
41



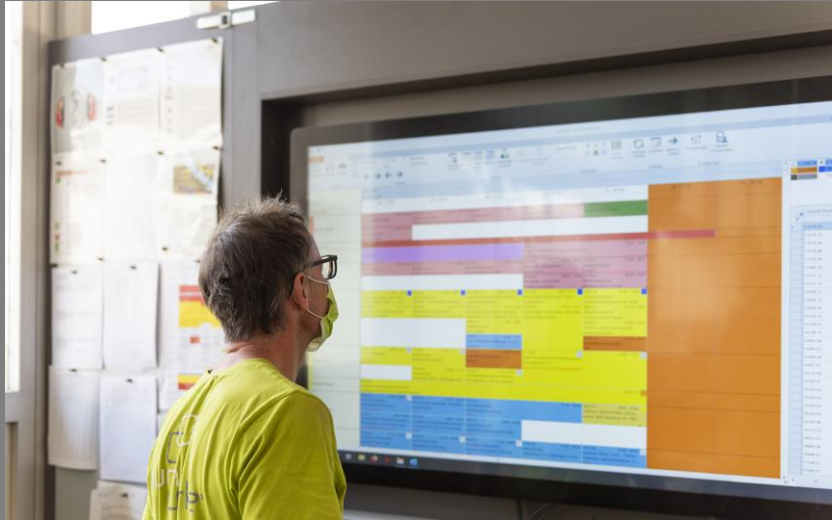
42



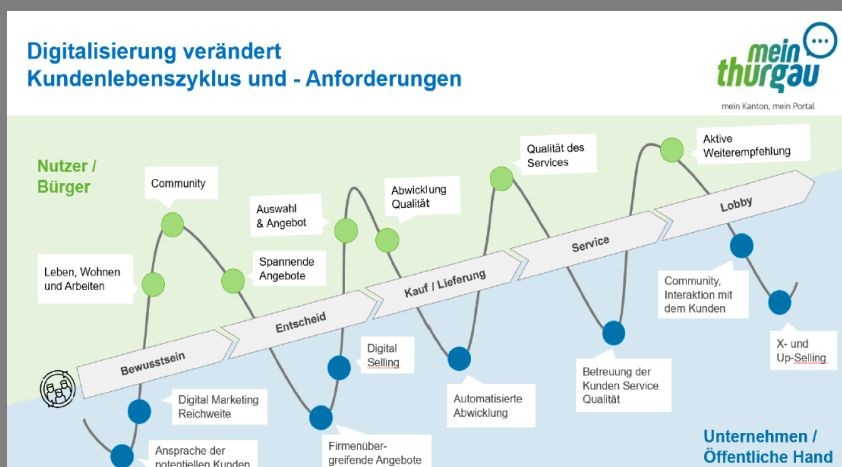
43



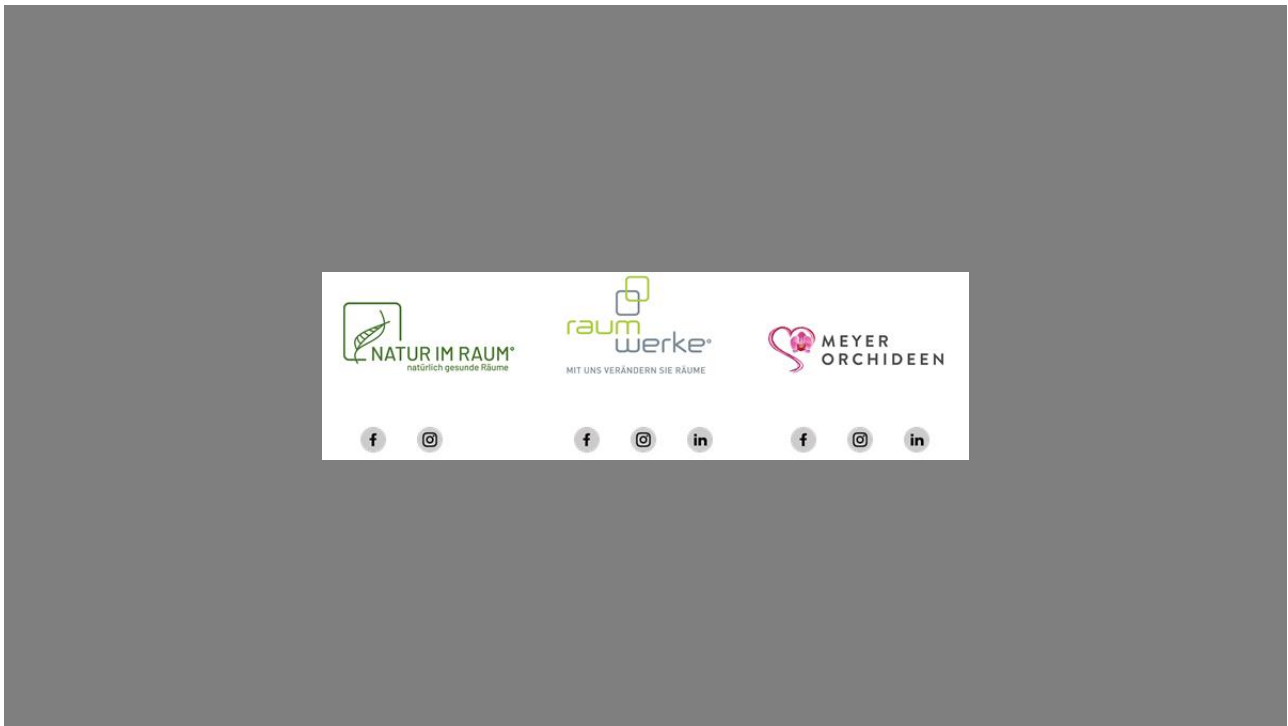
46



47



48



49



Herzlichen Dank für Ihr Interesse  
und die Aufmerksamkeit



50





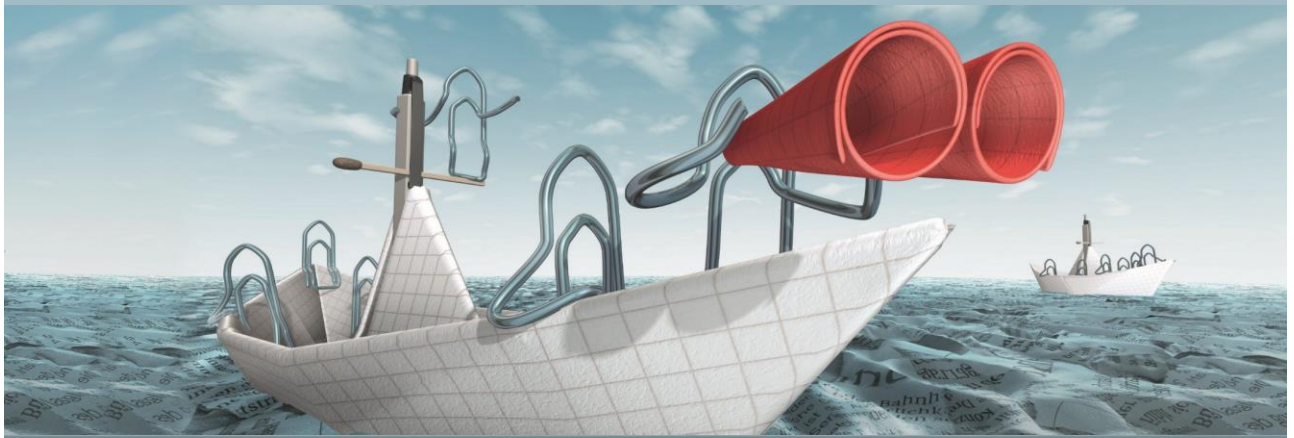
«KLEINE SCHRITTE &  
MITARBEITER ENABLING  
IN DER DIGITALEN TRANSFORMATION»

**ROGER PETER**  
BWZ  
PROREKTOR / LEITER WEITERBILDUNG



51

Bildungszentrum für Wirtschaft  
Weiterbildung



Digitale Transformation  
Little Steps - Die Mitarbeitenden fit machen

52

## Inhalte

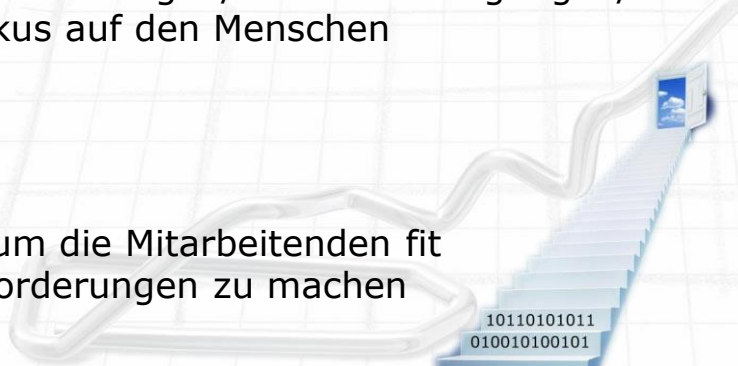


### Digitale Transformation aus Sicht des Bildungsanbieters

Herausforderungen/Rahmenbedingungen/Erkenntnisse  
mit Fokus auf den Menschen

### Little Steps

Konkrete Schritte, um die Mitarbeitenden fit  
für digitale Herausforderungen zu machen



53

## Bildungszentrum für Wirtschaft in Zahlen

- **BBZ-Campus in Weinfelden – 3 Berufsfachschulen (GBW; BFSG, BZWW)**

3'800 Lernende in der Grundbildung / 5'500 in der  
Erwachsenenbildung

- **BZWW**

1'200 Lernende Grundbildung (Büroassistent/innen EBA,  
Kauffrau/Kaufmann, Medizinische Praxisassistentinnen und  
Berufsmaturität in vier Ausrichtungen)

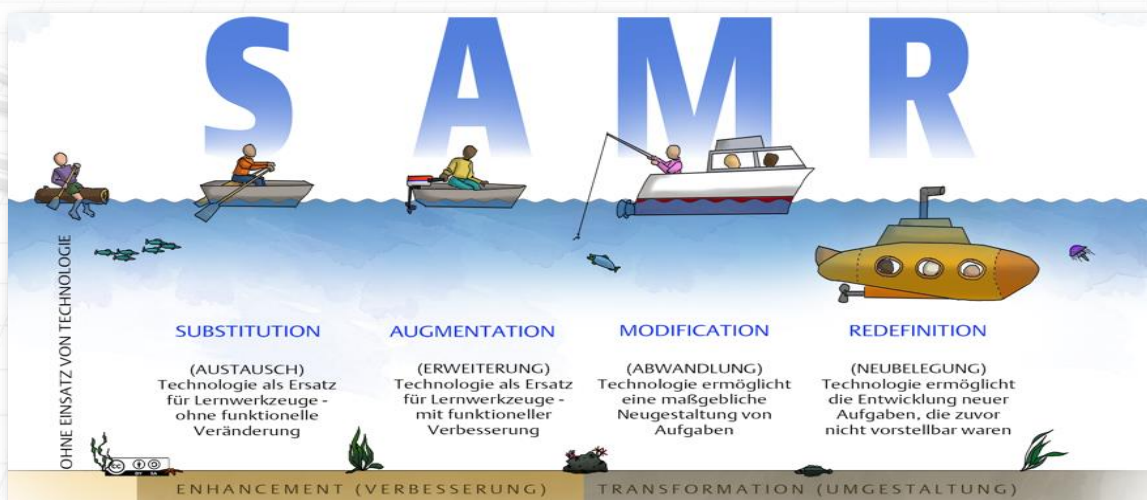
54

## Weiterbildung BZWW

- Die **Weiterbildung BZWW** ist grösster Anbieter für allgemeine und berufsorientierte Weiterbildung sowie für die höhere Berufsbildung im Kanton Thurgau:
- **Statistik 2015 bis 2020**
  - über 3'500 Kurs- und Lehrgangsteilnehmer/innen
  - über 350 durchgeführte Kurse und Lehrgänge
  - mehr als 200 verschiedene Bildungsangebote
  - Informatik, Sprachen, Wirtschaft, Persönlichkeit, **Firmenkurse**

55

## Das SAMR-Modell – Integration von Lerntechnologie



56

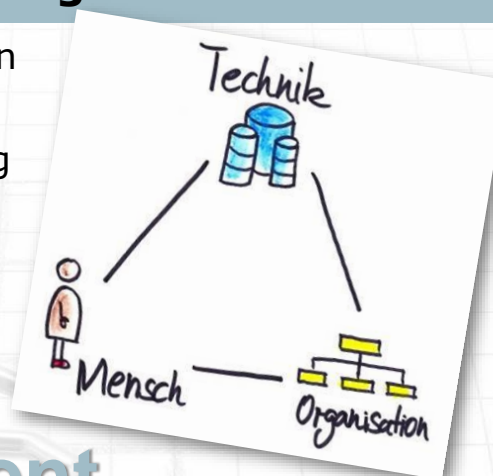
## Erkenntnis 1

**Die digitale Transformation ist NICHT einfach das Ersetzen von bestehenden «analogen» Prozessen durch «digitale» Prozesse: «Wir machen das gleiche wie immer, aber jetzt digital». Vielmehr verlangt sie ein «Öffnen des Geistes», neue Denk- und Herangehensweisen von allen Beteiligten.**

57

## Haupt-Benefits der Digitalisierung aus Sicht BA

1. Die Denk- und Gedächtnisleistung von Menschen (die «kognitive Performance») unterstützen (Leistung verbessern, Defizite ausgleichen)
2. Wissen / Kompetenzen speichern, dokumentieren, verwalten und situationsgerecht abrufen



## Wissensmanagement

58

## Digitales Wissensmanagement

Alle Unternehmen

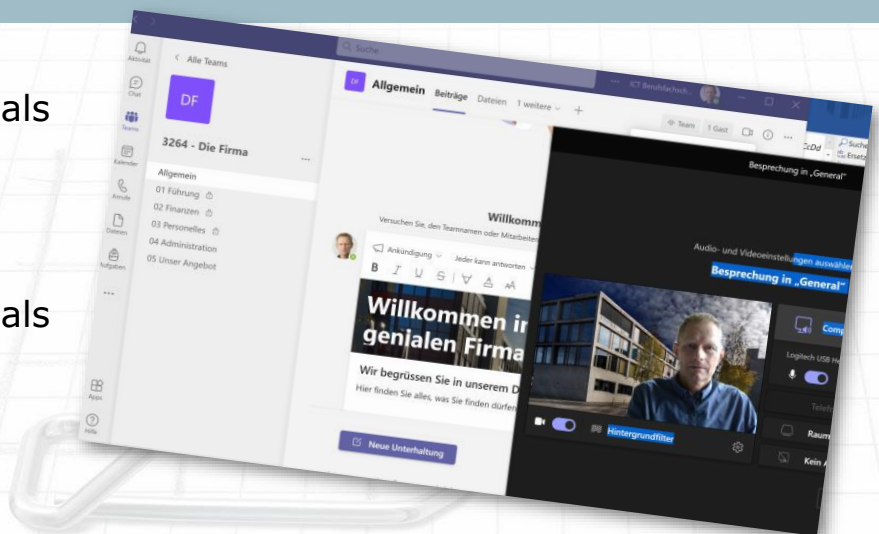
- Kommunizieren intern und nach aussen, tauschen Informationen intern und mit Externen aus
- Speichern Wissen und rufen es ab

Diese Prozesse lassen sich mit Hilfe digitaler Mittel und entsprechender Konzepte massiv optimieren.

59

## Praxisbeispiel

Firmenschulung  
«Microsoft Teams» als  
Videokonferenz-  
Software wird zur  
Schulungsreihe  
«Microsoft Teams» als  
Kollaborationstool



60

## Früher... war alles anders



Bronzezeit, 2200 bis  
800 v. Chr,  
Sonnenwagen von  
Trundholm

61

## Progress – Evolution der Denkprozesse



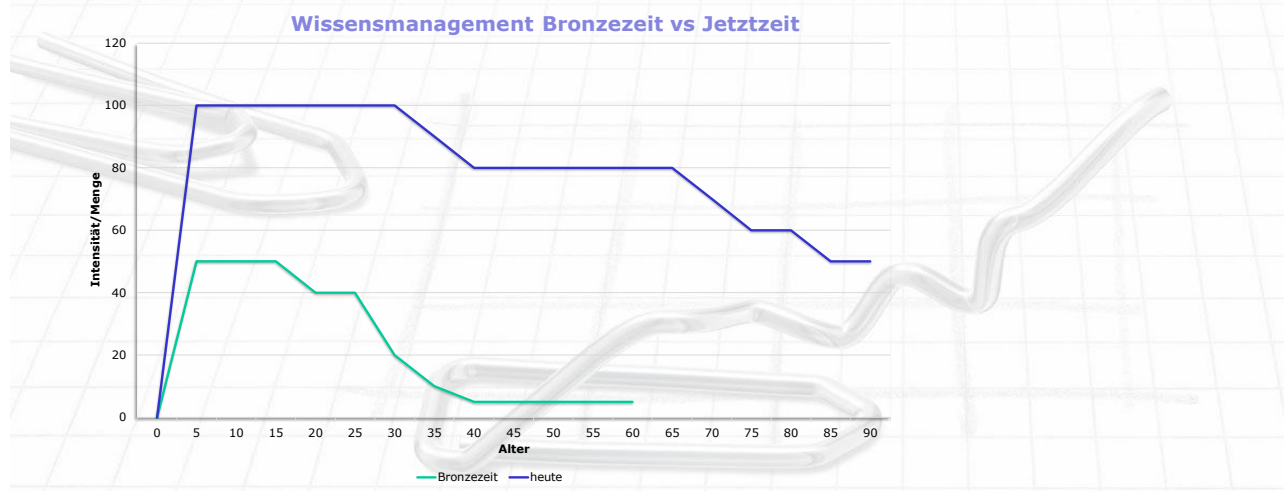
**Axt 1.0**

**Axt 2.0**

**Axt 3.0**

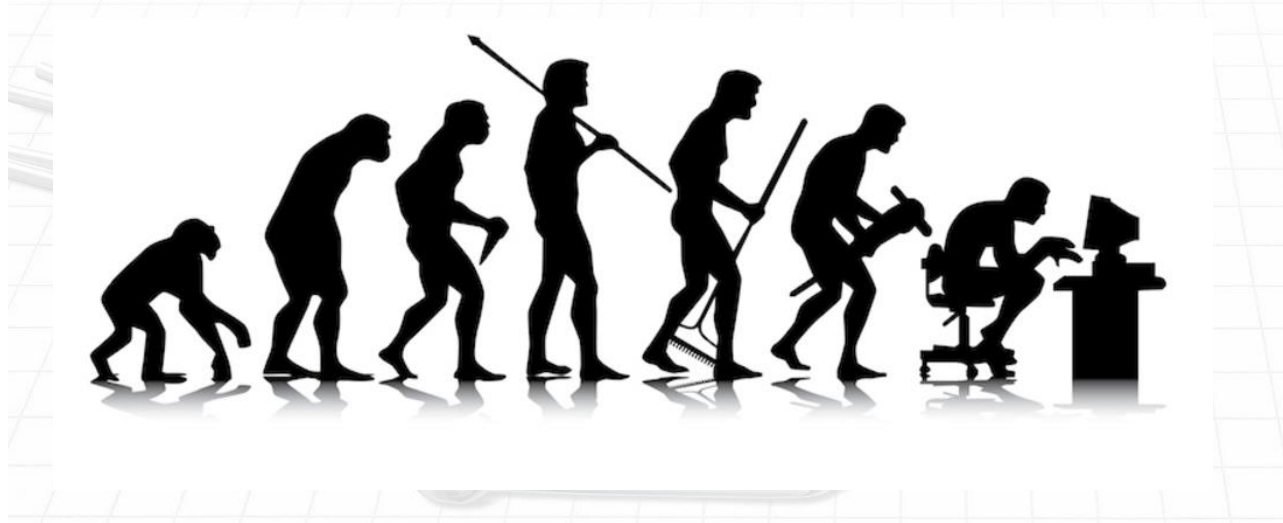
62

## Lebenslanges Lernen / Kognitive Leistungen



63

## Evolution – wie schnell können wir uns anpassen?



64

## Erkenntnis 2

**Mitarbeitende müssen sich im digitalen Zeitalter altersunabhängig in immer kürzeren Zeitabständen neues Wissen / neue Kompetenzen aneignen können.**

```

10110010011001011010101101
10110101010110100101011
10100111101001010010
011010100100101010
110010101101011
011001010010
0110100110
0010100

```



65

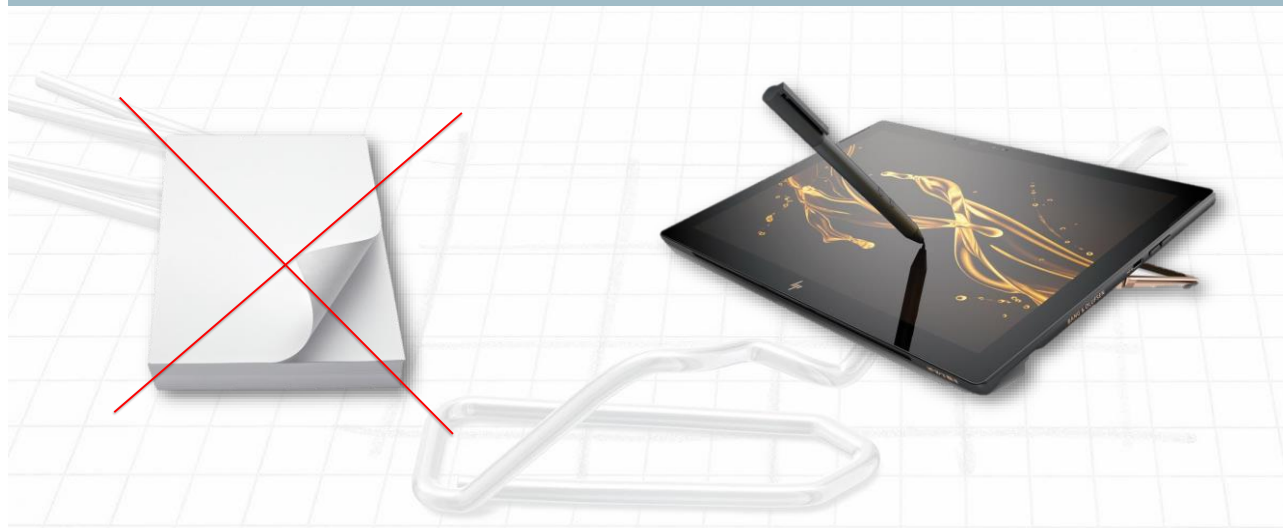
## Paradigmenwechsel – Konkurrenz für den PC



66

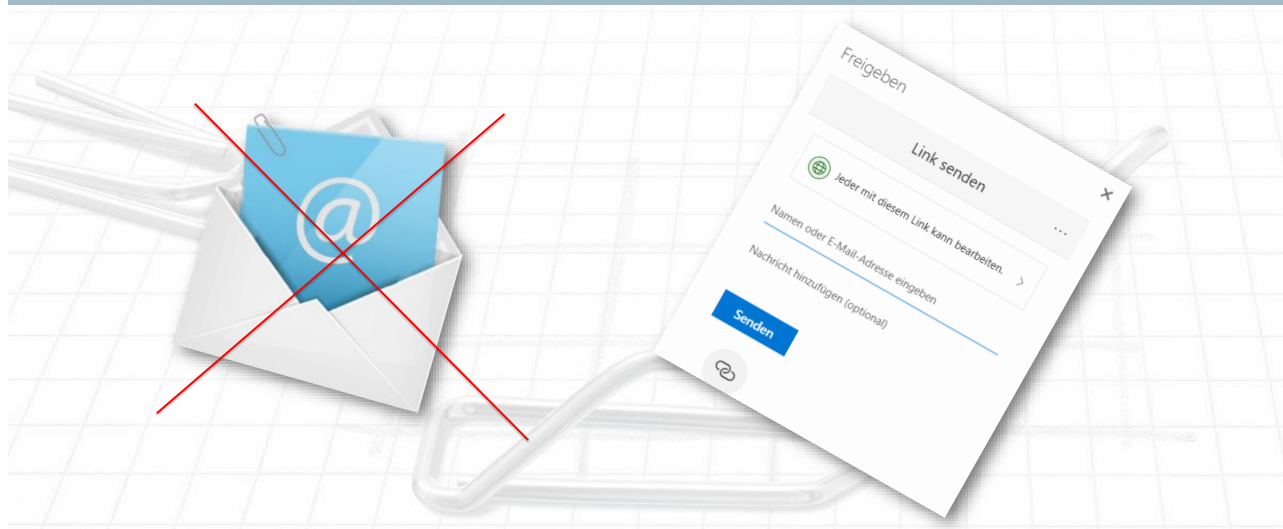


## Paradigmenwechsel – Screen statt Papier



67

## Paradigmenwechsel – Teilen statt verteilen



68

## Erkenntnis 3

Der Zugriff auf das gesammelte Wissen einer Institution / einer Firma und die Kommunikation mit Mitarbeitenden ist – technisch gesehen – prinzipiell immer und überall gewährleistet.

69

## Little Steps – Mitarbeitende fit machen

Das **digitale Wissensmanagement** kann etappiert eingeführt werden, z.B. beginnend in der GL oder einer Abteilung, einer kleinen Gruppe.



70

## Little Steps – Mitarbeitende fit machen

1. Cloudbasierte Kommunikations- und/oder Kollaborationsplattform wählen
2. Hardware festlegen (PC, Tablet, Convertible, Smartphone, andere)
3. Zugriff auf Dateien regeln, Kommunikationsregeln vorgeben
4. Mitarbeitende schulen: Hard- und Software, Umsetzen von Regeln, Datenschutz, neue Denkmodellen

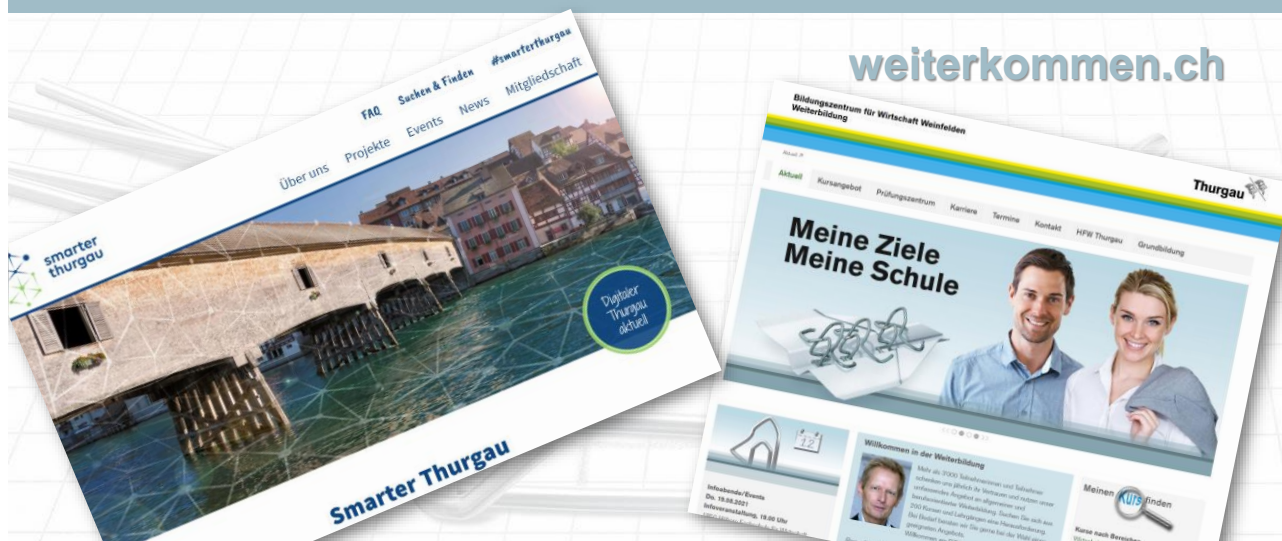
71

## Little Steps – Mitarbeitende fit machen

- Ängste der Mitarbeitenden abbauen
  - Klare Kommunikation der Ziele
  - Erhöhte Fehlertoleranz in der Lernphase
  - Regelmässigen Erfahrungsaustausch
  - Gemeinsame Prozessoptimierungen (Anregungen aller MA)

72

## Bildungsangebot mit Smarter Thurgau



73

## Bildungsangebot mit Smarter Thurgau

### Wir digitalisieren unseren Betrieb - erste Schritte (Kurs 1440)

Führungskräfte erhalten ersten Überblick:

- Digitalisierung im Betrieb erfolgreich umsetzen
- Mitarbeitende einbinden und ausbilden
- Praxisbeispiele Kollaborationsplattformen

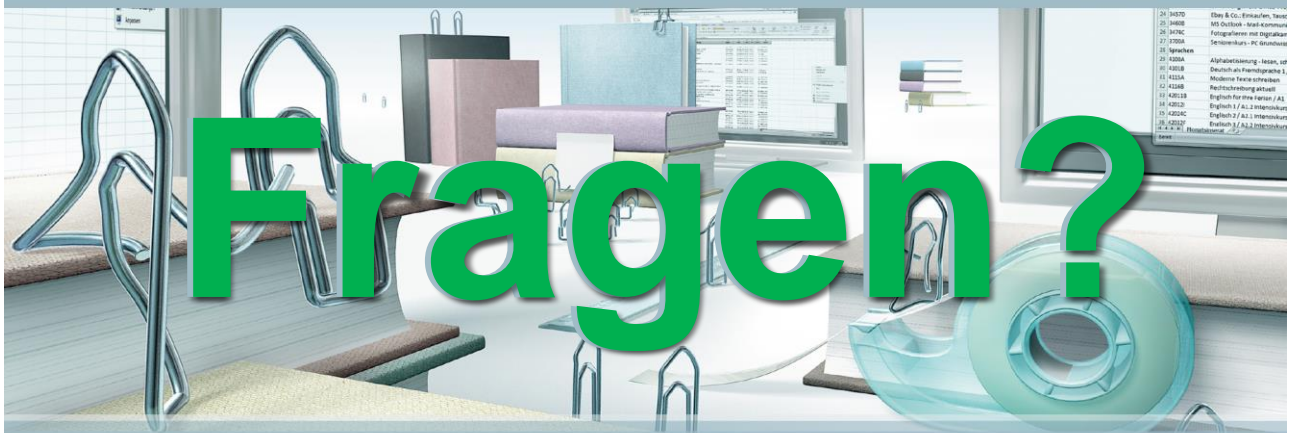
1 Abend, 4 Lektionen / 4 Austragungen 2021/21

74

## Weitere Bildungsangebote

- OneNote online - Digitale Notizbücher allein und im Team nutzen (Kurs 3160), 6 Lektionen, zwei Abende
- Microsoft Teams - Kommunikation und Dateimanagement für KMU und Institutionen (Kurs 3264), 8 L, zwei Abende
- Social Media Kanäle erfolgreich nutzen (Kurs 1634), 9 L, 3 Abende
- Individuelle Firmenkurse

75



[weiterkommen.ch](http://weiterkommen.ch)

76



## FRAGEN & DISKUSSION

<p><b>31 AUG</b> 2021</p> <p><b>VIRTUAL REALITY - ERFAHRUNGSWERKSTATT IN DER VIRTUELLEN WELT</b></p> <p>Innovationswerkstatt</p> <p><a href="#">zur Veranstaltung</a></p>	<p><b>14 SEPT</b> 2021</p> <p><b>VON MEGATRENDS PROFITIEREN</b></p> <p>Methodische Praxisansätze zur erfolgreichen Positionierung &amp; Gestaltung Ihres Unternehmens</p> <p>Partnerveranstaltung des Thurgauer Technologieforums und der ITS Schaffhausen</p> <p><a href="#">zur Veranstaltung</a></p>
<p><b>28 SEPT</b> 2021</p> <p><b>VON MEGATRENDS PROFITIEREN</b></p> <p>Methodische Praxisansätze zur erfolgreichen Positionierung und Gestaltung des Unternehmens</p> <p>Innovationsempuls</p> <p><a href="#">zur Veranstaltung</a></p>	<p><b>29 SEPT</b> 2021</p> <p><b>LAND IN SICHT - STRATEGISCHE POSITIONIERUNG IN ZEITEN DES (DAUER)WANDELS?</b></p> <p>Bonder-Innovationswerkstatt</p> <p><a href="#">zur Veranstaltung</a></p>
<p><b>07 OKT</b> 2021</p> <p><b>PERSONAS ENTWICKELN FÜR GEZIELTE KUNDENAKQUISITION</b></p> <p>Innovationswerkstatt</p> <p><a href="#">zur Veranstaltung</a></p>	<p><b>04 NOV</b> 2021</p> <p><b>GESCHÄFTSMODELL INNOVATION</b></p> <p>Innovationswerkstatt am Beispiel einer realen Firma</p> <p><a href="#">zur Veranstaltung</a></p>

---

**HERZLICHEN DANK & BIS BALD!**

