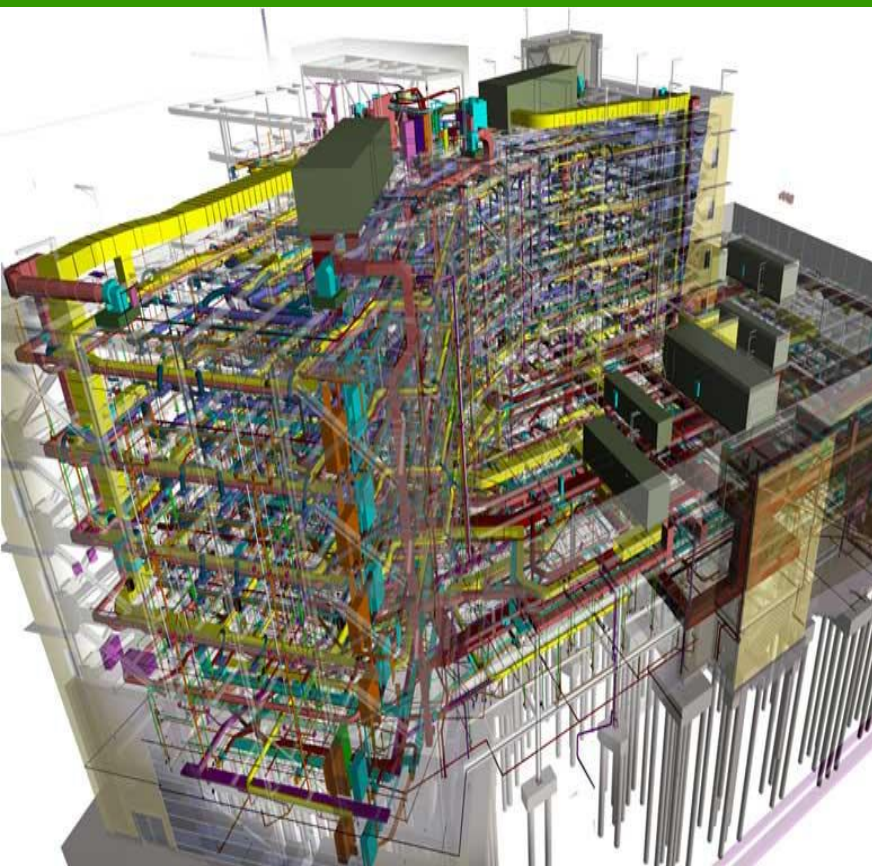


THE GOOD, THE BAD AND THE SCARED

Empowering Entrepreneurs to Digital Transformation



EMPOWERING ENTREPRENEURS TO DIGITAL TRANSFORMATION

SME DIGITAL: SUPPORT AND FUNDING PROGRAMME (2017 - 2018)



Backgrounds and goals...

- Large companies already address “Industry 4.0”:
SMEs are often in the role of observers.
- Lack of information and awareness:
More attention to opportunities & challenges.
- Lack of know-how and time:
Enhanced support for the digital development of companies.
- SME DIGITAL:
The Austrian „Digitalisation-Initiative” for SMEs

KMU DIGITAL

www.kmudigital.at

EMPOWERING ENTREPRENEURS TO DIGITAL TRANSFORMATION

SME DIGITAL: SUPPORT AND FUNDING PROGRAMME (2017 - 2018)



Scope of support and funding...

- Online Status Check:
Which is the actual degree of digitalisation?
- Analysis of Potential (for-free):
What should change?
- Consulting, 50% funding:
How to achieve the goals?
- Training for entrepreneurs and employees, 50% funding:
Fostering Skills - Empowering People

KMU DIGITAL

www.kmudigital.at

EMPOWERING ENTREPRENEURS TO DIGITAL TRANSFORMATION

HOW TO DEFINE DIGITAL TRANSFORMATION?



Entrepreneurs
select 6 from
50 topic cards...

<p>PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN PT9</p> <p><u>Augmented Reality</u> Die virtuelle Erweiterung der Realität</p>  <p>Augmentierte Realität sind u. a. in Architektur und Verkauf.</p> <p>So können direkt in der Hand eingezeichnete Pläne in der Realität visualisiert werden. Ganz besonders geeignet im Verkauf.</p>	<p>ABLÄUFE UND PROZESSE AT5</p> <p><u>Digitale Signatur</u> Elektronische Unterschrift</p>  <p>Die „elektronische Signatur“ ist eine elektronische Signatur, die die elektronische Zuordnung eines Dokuments zum signierten Dokument ermöglicht.</p> <p>Je nach Sicherheitsanforderungen kann die elektronische Signatur auch eine elektronische Unterschrift sein.</p>
<p>PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN PT4</p> <p><u>Smart Houses</u> Intelligente Gebäude</p>  <p>Das Gebäude versorgt sich selbst mit Energie. Heizung, Belüftung, Klimaanlage, Licht, etc. werden über ein intelligentes Netzwerk gesteuert. Eine Vernetzung ist möglich. Der Energieverbrauch sinkt!</p>	<p>PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN PT5</p> <p><u>Urban Farming</u> Landwirtschaft in der Stadt</p>  <p>Felder in der Stadt - auf Dächern oder als vertikale Anlagen - sie erhöhen den Grad der Nahversorgung und leisten darüber hinaus einen Beitrag, die Temperatur in den Städten zu reduzieren.</p> <p>Derzeit wird diskutiert, wie innerstädtische Agrarwirtschaften aufgebaut werden können.</p>
<p>KUNDENBEZIEHUNGEN UND MARKETING KT9</p> <p><u>Generation 50+</u> Best Ager und Senioren als neue Zielgruppe</p>  <p>Heizung, Belüftung, Klimaanlage, Licht, etc. werden über ein intelligentes Netzwerk gesteuert. Eine Vernetzung ist möglich. Der Energieverbrauch sinkt!</p>	<p>MITARBEITER UND UNTERNEHMENSKULTUR MT8</p> <p><u>Aus- und Weiterbildung</u> Digitale Kompetenzen</p>  <p>Für Unternehmen und Organisationen wird die permanente Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich Digitalisierung zur zentralen Herausforderung.</p> <p>Immer mehr Wissen steht heute kostengünstig (teilweise auch gratis) zur Verfügung und kann von einem breiten Personenkreis abgerufen werden.</p> <p>Schlüsselressource ist nicht das Wissen selbst, sondern die Fähigkeit, dieses zu verknüpfen und damit Neues zu schaffen. Die Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen wird rasant an Bedeutung gewinnen.</p>

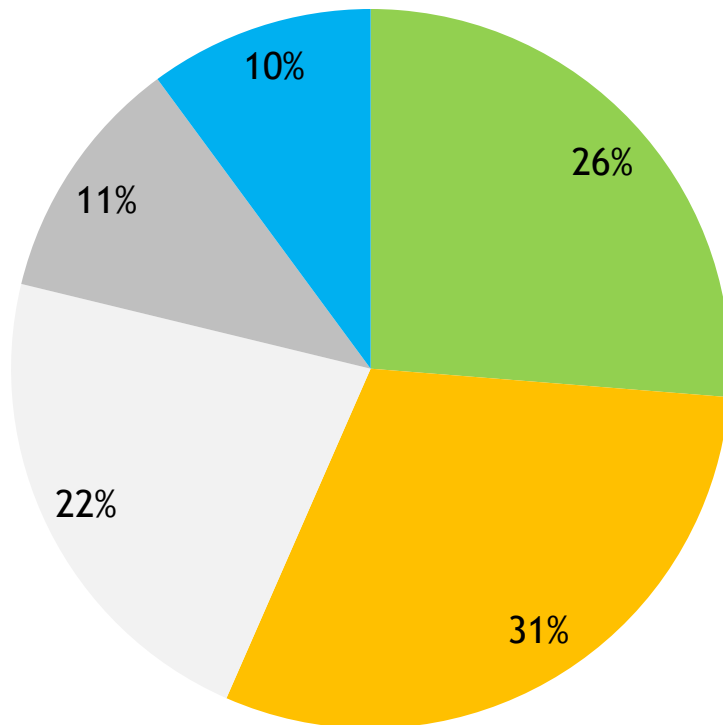
KMU DIGITAL
WKO bmv

KMU DIGITAL
WKO bmv

Overview of findings...

- Evaluation period:
09/2017 - 10/2018
- Companies evaluated:
Total: 3,438; Building & Housing: 352 = 10.24 %
- Trends selected:
24,018; Building & Housing: 2,392
- Ratio Chances vs. Risks:
81.9 % vs. 18.1 %





Measures planned

- **Customer relations and marketing** is the dominant topic with **31 %**.
- **25 %** of the companies thinks about the **optimisation of products and services**.
- **22 %** of the companies, **improvement of procedures and processes** is an issue.
- Only **11 %** **Business model** and value chain
- **10 %** **Employees and cooperate culture**

Source: Evaluation KMU DIGITAL, Potential Analyses & Digital Roadmap

CHANCE	Σ 352	%
Digital Presence	135	38 %
Smart Houses	133	38 %
CRM-Systems	124	35 %
Document Management	104	30 %
Augmented Reality	103	29 %
Social Media	102	29 %
Testimonials	88	25 %
Ambient. Assist. Living	73	21 %
Training	71	20 %
Generation 50+	67	19 %

Source: Evaluation KMU DIGITAL, Potential Analyses

RISK	Σ 352	%
Data Protection	134	38 %
Smart Houses	20	6 %
Document Management	19	5 %
Digital Presence	16	5 %
Training	15	4 %
CRM-Systems	15	4 %
Shy Tech	13	4 %
Social Media	13	4 %
Urban Farming	12	3 %
Augmented Reality	11	3 %

Source: Evaluation KMU DIGITAL, Potential Analyses

TREND	Σ 352	%
Generation 50+	72	20 %
Shy Tech	65	18 %
Client Cooperation	40	11 %
Business Model Innovation	37	11 %
Artificial Employees	18	5 %

Source: Evaluation KMU DIGITAL, Potential Analyses



93 % agree that
digitalisation
will affect all processes...

KMU DIGITAL Digital Roadmap
22 % actually planned measures ...

- Mobility (apps, data)
- IT Security
- Social Networks
- Cloud Computing
- Building Information Modeling (BIM)
- Virtual Project Space

Source: Goger, G; (2018): Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen, Forschungsstelle TU-Wien, BMVIT/WKO Bau, Wien.

EMPOWERING ENTREPRENEURS TO DIGITAL TRANSFORMATION

ATTITUDES TOWARDS DIGITAL COMPETENCES



SMEs have huge demand for training...

Results concerning digital competences:

1 of 3 SMEs rated digital competences of the employees as sufficient.

In every 5th company changes are rejected.

15 % of entrepreneurs consider their own digital competences as sufficient.

Findings:

2/3 SMEs do not rate digital competences of their employees as sufficient.

85 % of entrepreneurs consider their own competences as insufficient.

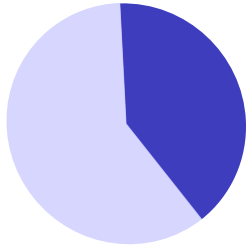
Source: Evaluation KMU DIGITAL, Status Check

KMU DIGITAL

www.kmudigital.at

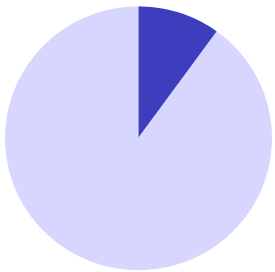
KMU DIGITAL Digital Roadmap
10 % actually planned measures

measures ...



40 %

of jobs in Austria will change drastically
due to automation



12 %

of all workplaces are threatened by
automation

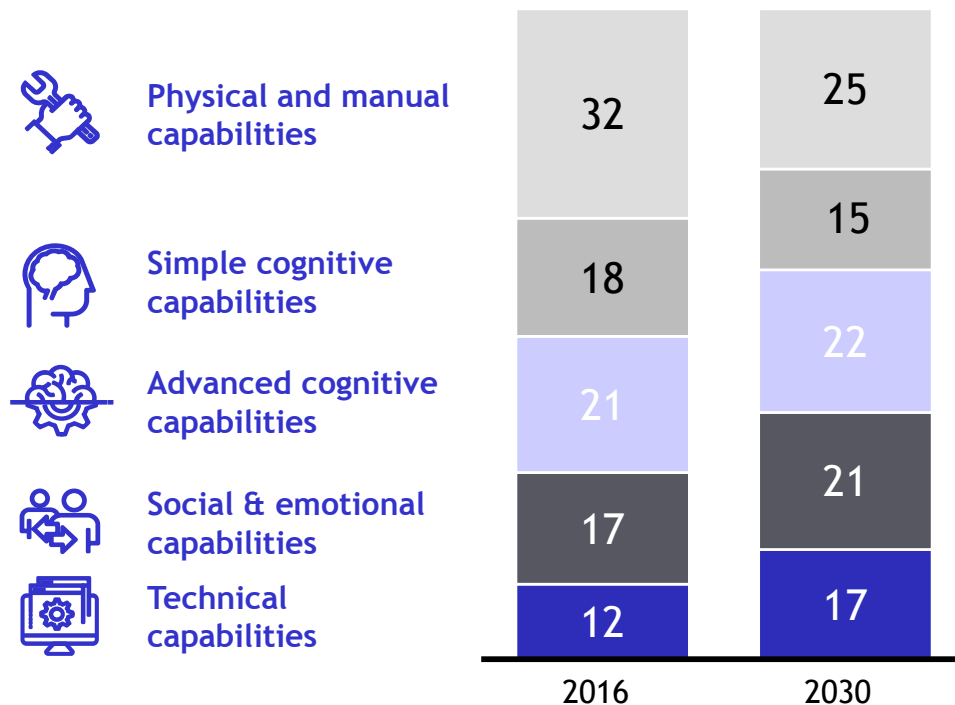
Source: OECD (2016): “Automation and Independent Work in a Digital Economy”, Policy Brief on The Future of Work, OECD Publishing, Paris.

Changed requirements arise from a strongly further developed professional world...

- Career profiles will change radically and require **changed** - sometimes completely new - **skills**.
- While manual physical work and simple cognitive tasks are becoming increasingly automated, but still remain an essential factor, **digital, emotional, interpersonal skills** are becoming increasingly important.
- How exactly the activities and skills required will change needs to be **specifically identified within each industry**.

Source: McKinsey on behalf of WKO (2019): "Foresight Bildung der Zukunft 2030 Automation"

Strong shifts in required capabilities expected by 2030 (Austria)...



- Simple physical and cognitive capabilities tend to decline by 2030, but remain the largest factor.
- At the same time, there is an increasing need for interpersonal tasks and social skills, as well as a considerable need for digital skills in all occupations.

Source: McKinsey on behalf of WKO (2019): "Foresight Bildung der Zukunft 2030 Automation"

Professional profiles will change drastically

Construction Supervisor

3D Print Specialist

Maintenance Technician

Robotics Technician



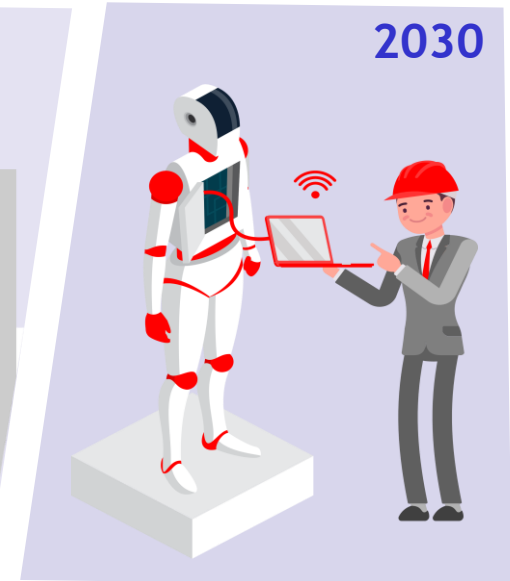
- Instructs personnel on the construction site.
- Carries out quality control and initiates countermeasures if necessary.



- Greater focus on advising clients and responding to individual needs.
- Construction process is strongly supported e.g. by concrete 3D printers and autonomous construction machines.

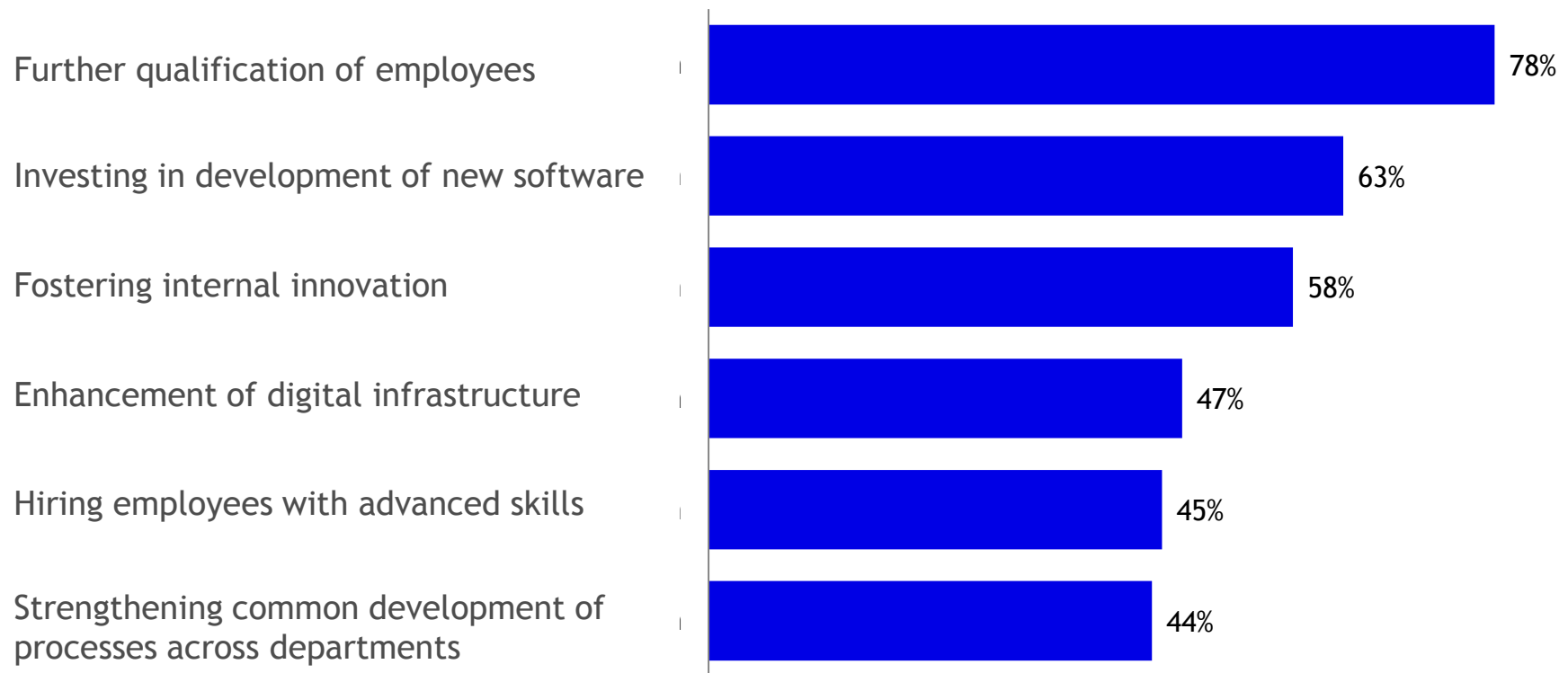


- Services machines.
- Diagnoses malfunctions.
- Repairs machines.

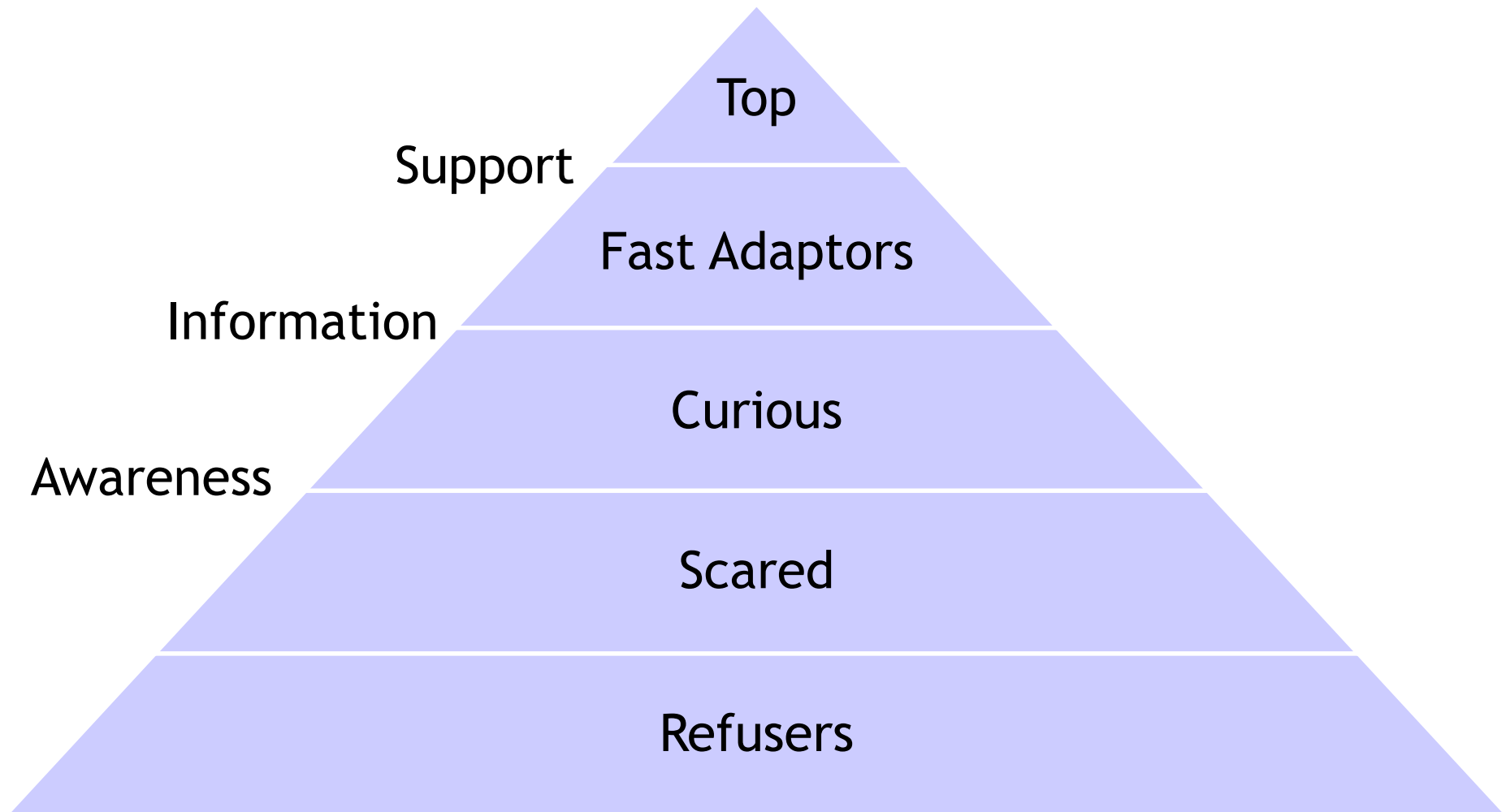


- Evaluates telemetry of autonomous robots.
- Diagnoses malfunctions in mechanics and AI/algorithms.
- Repairs hardware and software.

Recommended measures to face challenges...



Source: Evaluation KMU DIGITAL, Digital Roadmap



Thank you very much for your attention !

Claudia Scarimbolo

