

**Analiza nevoilor referitoare la abilitățile Sociale,  
Digitale, Ecologice, abilități în domeniul Designului și  
Tehnologiei în sectorul de producție tradițională**

## **Raportul nr. 1 privitor la Analiza Finală - Studiu -**



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

DIDA  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



Sant'Anna  
School of Advanced Studies - Pisa

ELISAVA  
Barcelona School of  
Design and Engineering

CENFIM  
Furnishings Cluster

LEITAT  
managing technologies

UNIVERSITY  
OF ART  
AND DESIGN  
CLUJ-NAPOCA

WSB University



*Pachetul de lucru nr. 3 (WP3). Analiza situației actuale în domeniu — Septembrie 2020*

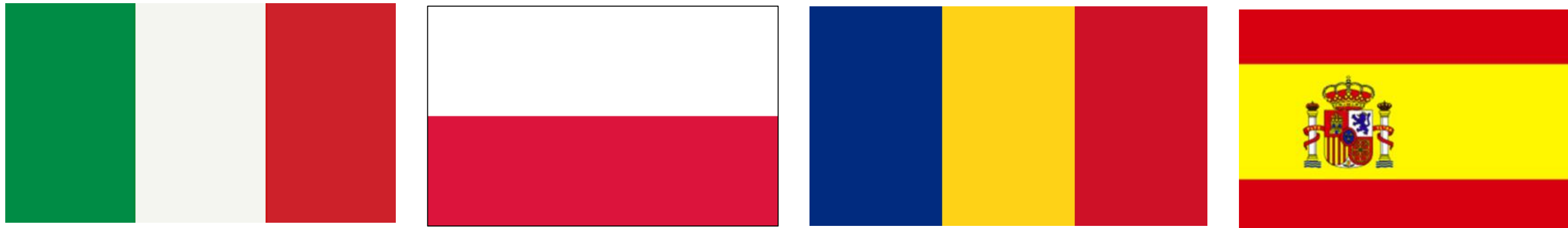


Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# Proiectul INTRIDE

**INTRIDE este o alianță a 10 parteneri** (Italia, Spania, Polonia și România) care are ca scop dezvoltarea unui cadru structurat de cooperare între instituțiile de învățământ superior, clustere/reprezentanți ai afacerilor, centre tehnice și întreprinderi.



## Obiective specifice:

- **Dezvoltarea unui curriculum comun de master pentru designeri inteligenți** cu competențe suplimentare legate în principal de **abilități sociale, digitale și ecologice**, deoarece designerii vor deveni, de fapt, viitorii declanșatori de inovare pentru IMM-urile din sectorul de producție.
- **Construirea unui mediu de co-creație legat de o platformă comunitară HE-Industry** care ar trebui să fie un loc virtual pentru activarea și monitorizarea inovației, transferului tehnologic, procese de cercetare și dezvoltare în cadrul cooperării între întreprinderi, instituții de învățământ superior și centre tehnologice.

# ***Proiectul INTRIDE***

## **Scopul Proiectului INTRIDE:**

- Definirea nevoilor de abilități care să fie direcționate către scenariile de inovare viitoare pentru IMM-urile din sectorul producției tradiționale.
- Co-proiectarea unui traseu de formare (Program Comun de Masterat)
- Co-creation of a HE-Industry community platform

## **Metoda propusă pentru identificarea nevoilor de abilități :**

- În fiecare țară, vor fi organizate întâlniri (workshop-uri cu focus grupuri) pentru identificarea nevoilor de abilități și a provocărilor, implicând atât partenerii instituțiilor de învățământ superior, grupurile și reprezentanții de afaceri parteneri cu IMM-uri selectate din sectorul de producție (cel puțin 20 pe țară)
- Rezultatele vor fi rezumate într-un raport final de analiză.

# ***Proiectul INTRIDE***

## **Metode propuse din cauza situației COVID-19:**

- Workshop-uri on-line ținând cont de oportunitățile organizatorice ale partenerilor proiectului (workshop-uri mari, workshop-uri mici, dialoguri individuale)
- Sondaj on-line folosind un chestionar dezvoltat în mod obișnuit pentru a identifica nevoile de abilități

## **RESULTATE:**

- 83 de chestionare de sondaj completate
- 5 workshop-uri
- 4 rapoarte de țară conținând analiza sondajelor
- 4 rapoarte de țară conținând rezultatele workshop-urilor
- Raportul Final de Analiză

## Scenariul original propus pentru workshop-urile off-line :

### T3.1 Workshop/ Focus grupuri cu întreprinderi

Programul original al workshop-urilor:

**Titlul workshop-urilor:** *Abilități viitoare de sprijin în producția tradițională*

**Pachetul de lucru:** WP3

**Coordonator:** *Clusterul Mobilier Transilvan*

**Scop:** *Definirea nevoilor de abilități legate de viitoarele scenarii de inovare pentru IMM-urile de producție tradițională*

**Numărul de participanți:** minim 20/țară

9:00 – 9:15 Deschidere (primire, introducere din partea coordonatorului de proiect/gazdă, ...)

9:15 – 9:45 Prezentarea proiectului (scop, parteneri, rezultate așteptate, pachete de lucru, ...)

9:45 – 10:00 Prezentarea Pachetului de lucru nr. 3 (WP3) (scop, rezultate, conținutul workshop-urilor, programare ...)

10:00 – 11:00 Introducerea participanților (profil, dimensiune, activități, tehnologii existente, produse ..., 20x3 minute)

înregistrat *video*

11:00 – 11:30 *Pauză de cafea*

11:30 – 12:00 Inventarul abilităților și competențelor existente (chestionar)

12:00 – 13:00 Identificarea nevoilor de abilități și competențe (ghiduri pregătite în prealabil pentru Industria 4.0, AR/VR, imprimare 3D, IoT, economie circulară, strategii S3, modele de afaceri) - lucru în echipă

13:00 – 13:30 Prezentări în echipă ale nevoilor de abilități și competențe identificate)

13:30 – 13:45 Discuții

13:45 – 14:00 rezumat, observații de încheiere

# Proiectul INTRIDE

## Infrastructură necesară:

- Sală de conferințe cu minim 25 de locuri
- video proiector + ecran
- Caiet de notițe
- flip-chart/tabla albă, hârtie, creioane, markere, post-it-uri
- videorecorder

## Documente pregătite:

- Fluturași ai proiectului (dacă există)
- Formulare de înregistrare
- Lista participanților
- Declarații de acord pentru prelucrarea datelor personale
- Chestionar pentru abilitățile existente și inventar al competențelor
- Ghiduri pentru Industry 4.0, AR/VR, Printare 3D Printing, IoT, economie circulară, strategii S3, modele de afaceri, o pagină A4 pentru fiecare
- Chestionar de feedback

## Rezultate așteptate:

- Prezentări înregistrate ale părților interesate, minim 20x3 minute
- minim 20 de chestionare cu lista abilităților și competențelor existente
- 4-5 liste ale nevoilor identificate de abilități și competențe (o listă per echipă)
- procese verbale ale workshop-ului
- raport care rezumă și prezintă concluziile rezultatelor listelor anterioare

## Diseminare:

- Fotografie de grup
- Fotografii realizate pe perioada workshop-ului
- minim 20 de chestionare de feedback

## Scenariul modificat propus pentru workshop-urile online :

Schița de program modificat al workshop-urilor:

**Titlul workshop-urilor:** *Abilități viitoare de sprijin în producția tradițională*

**Pachetul de lucru:** *WP3*

**Coordonator:** *Clusterul Mobilier Transilvan*

**Scop:** *Definirea nevoilor de abilități legate de viitoarele scenarii de inovare pentru IMM-urile de producție tradițională*

**Numărul de participanți:** minim 20/țară

### 1. Sondaj on-line :

- un chestionar a fost partajat, finalizat și aprobat după prima întâlnire din cadrul proiectului

- după aprobare chestionarul a fost tradis în 4 limbi
- au fost invitate să completeze chestionarul online

### 2. Workshop-uri on-line analiza în comun a chestionarelor completate

- după ce au fost completate 20 de chestionare, participanții au fost invitați pentru o scurtă întâlnire online în cadrul căreia au fost discutate rezultatele sondajului și informațiile adunate despre abilitățile suplimentare

- se recomandă 5-6 membrii din industrie + un moderator/ țară

## **METODOLOGIE FOLOSITĂ:**

### **1. Sondaj online:**

- a fost realizat un chestionar pentru identificarea nevoilor de abilități constând din 42 de întrebări
- chestionarul a fost tradus în 4 limbi
- au fost invitate să completeze sondajul online minim 20 de companii (pentru fiecare țară parteneră)

### **2. Workshop-uri online pentru analiza în comun a sondajelor**

- după finalizarea sondajelor, participanții au fost invitați la o scurtă întâlnire online, unde rezultatele sondajului au fost discutate și s-au colectat informații despre abilități suplimentare.

### **3. Rapoarte naționale întocmite de parteneri**

### **4. Raport final de analiză a rezultatelor**

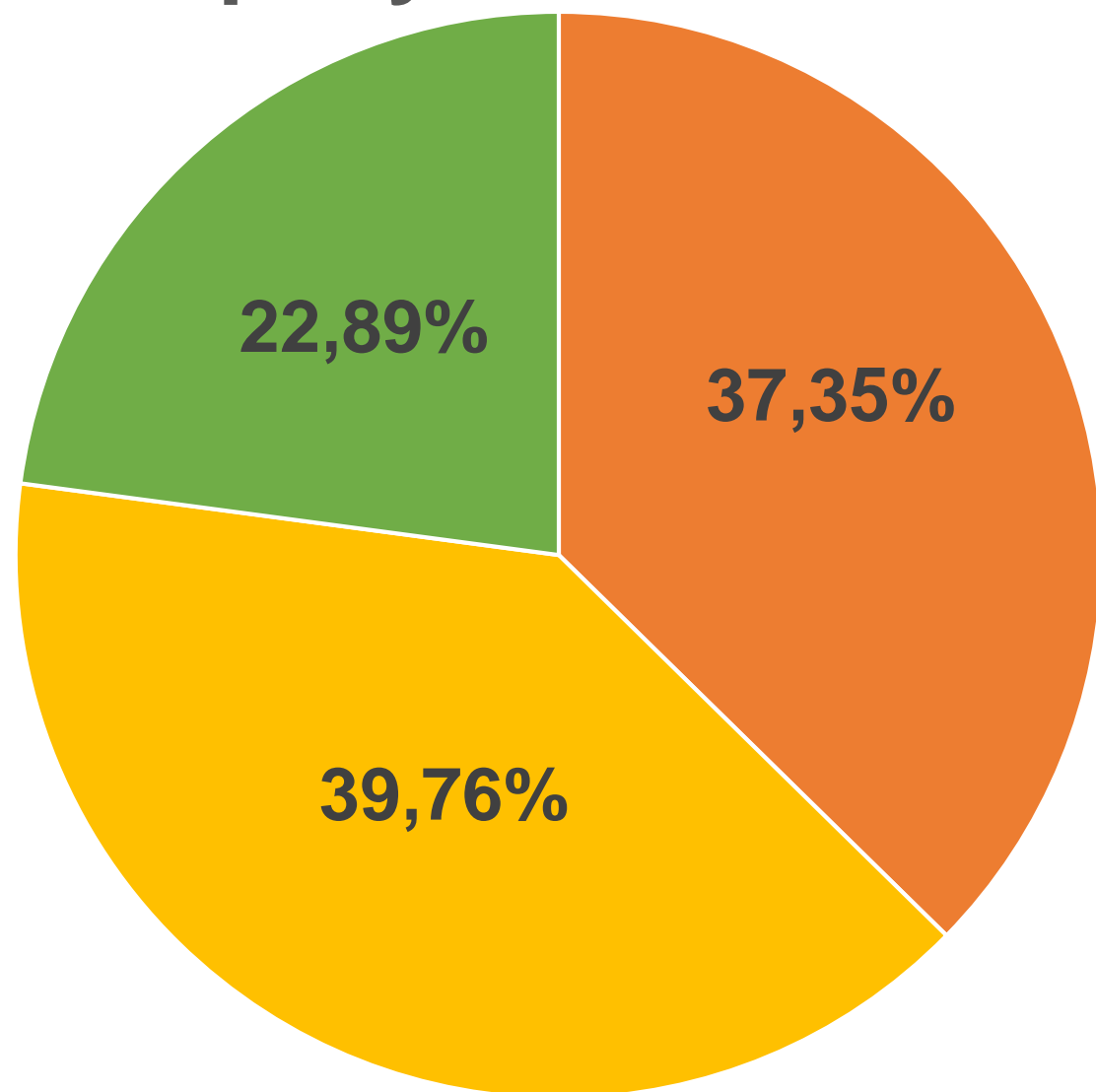


## REZULTATE AȘTEPTATE

- raport asupra presiunilor și provocărilor specifice din industrie care au apărut de la IMM-uri
- un raport cu privire la nevoile de abilități, competențe și cunoștințe care provin de la companii
- analiza de domeniu a stadiului actual pe baza workshop-urilor naționale
- armonizarea abilităților, competențelor și nevoilor pentru a crea o bază transnațională comună și un program de instruire.

## Results:

### Company size



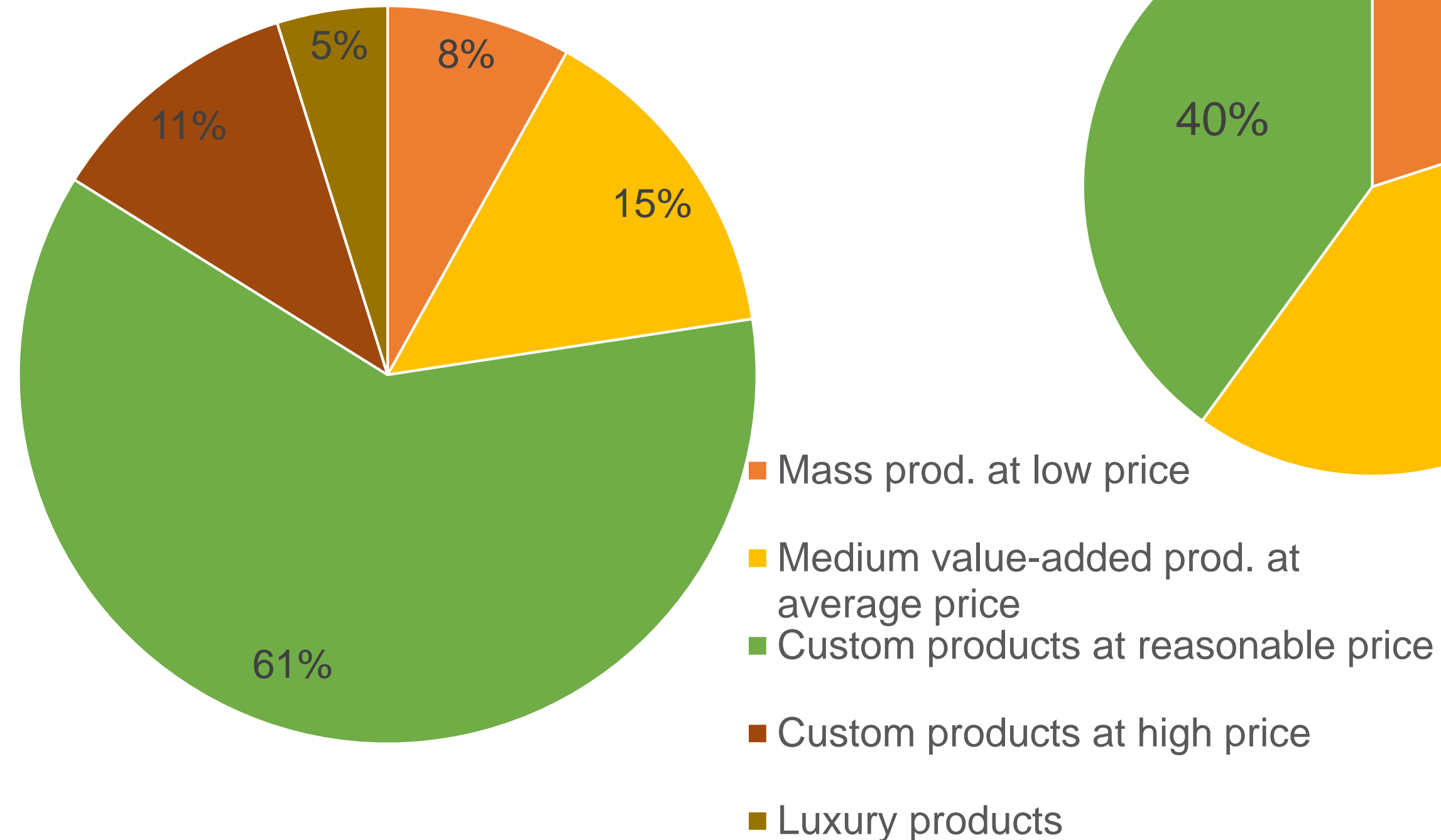
- micro (0-9 employees)
- small (10-49)
- medium (50-249)

## Activities

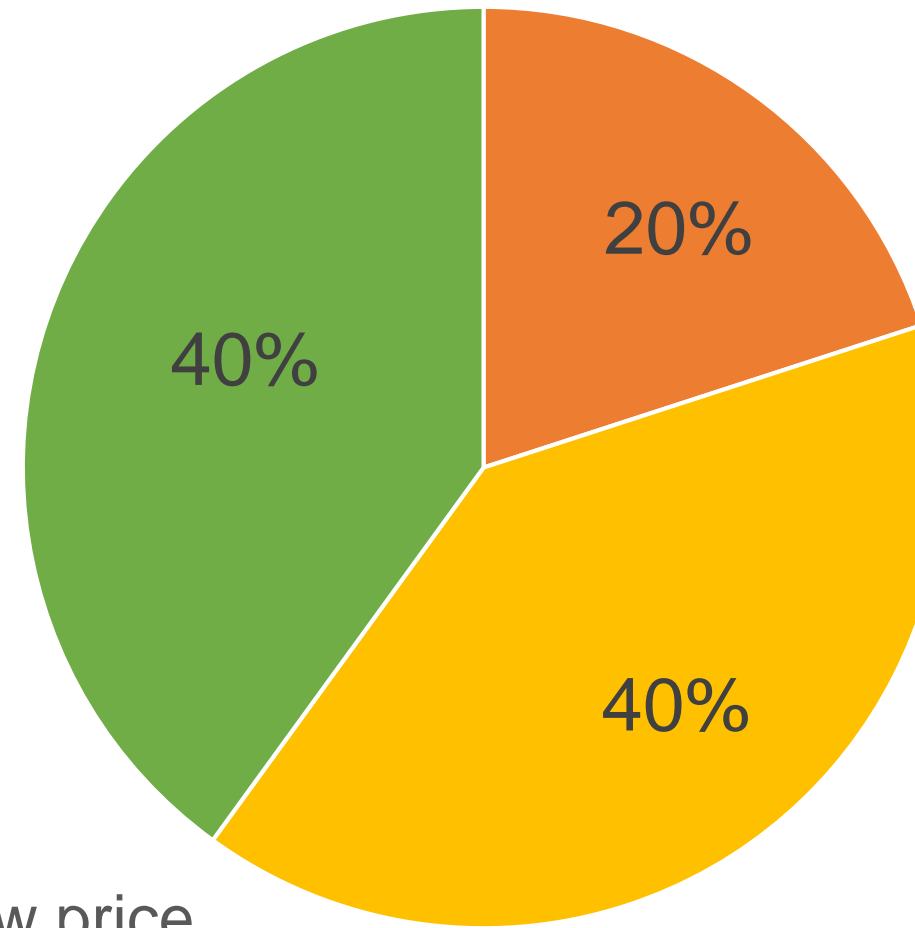
It	furniture	16
	architecture	1
	lighting objects	1
	handicraft	1
	stone processing	1
PI	furniture	6
	services (food, laundry, drone, real estate...)	5
	design service	1
	ceramics, metal parts, glass, food, sports equipm., ...	
	production	8
	weaving craft research	1
Ro	furniture	19
	packaging	1
	plastic products	1
	consulting	1
Sp	furniture	11
	design	6
	consulting	1
	lamp production	2
	<b>TOTAL FURNITURE</b>	<b>62,65%</b>

## Results:

### PRODUCT TYPE:



### TARGET MARKETS:

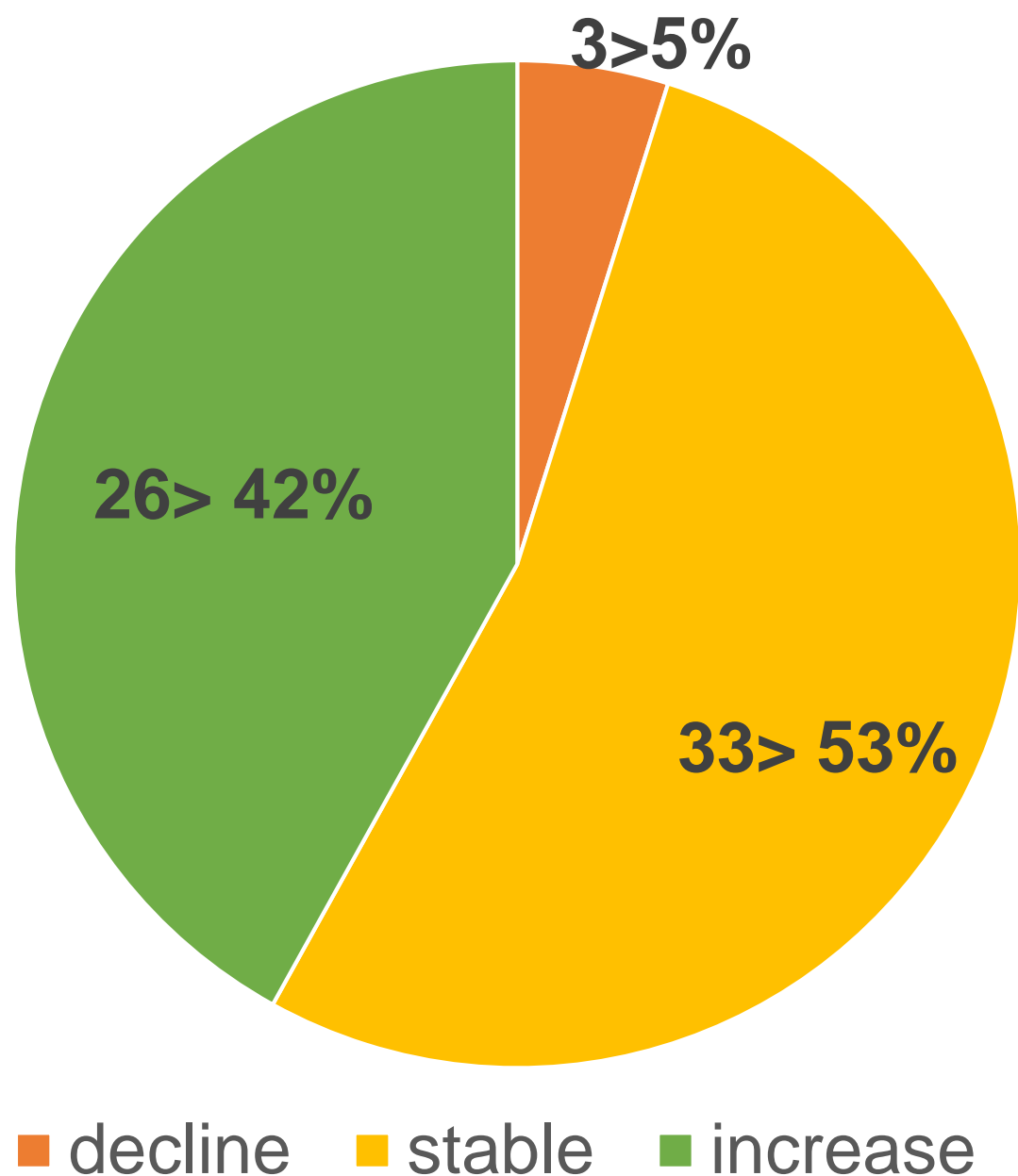


- local/regional
- national
- international
- Europe:
  - France
  - Germany
  - UK
  - Hungary
  - Belgium
  - Netherlands
- USA
- Middle East
- Russia
- China
- Australia
- Africa
- South America

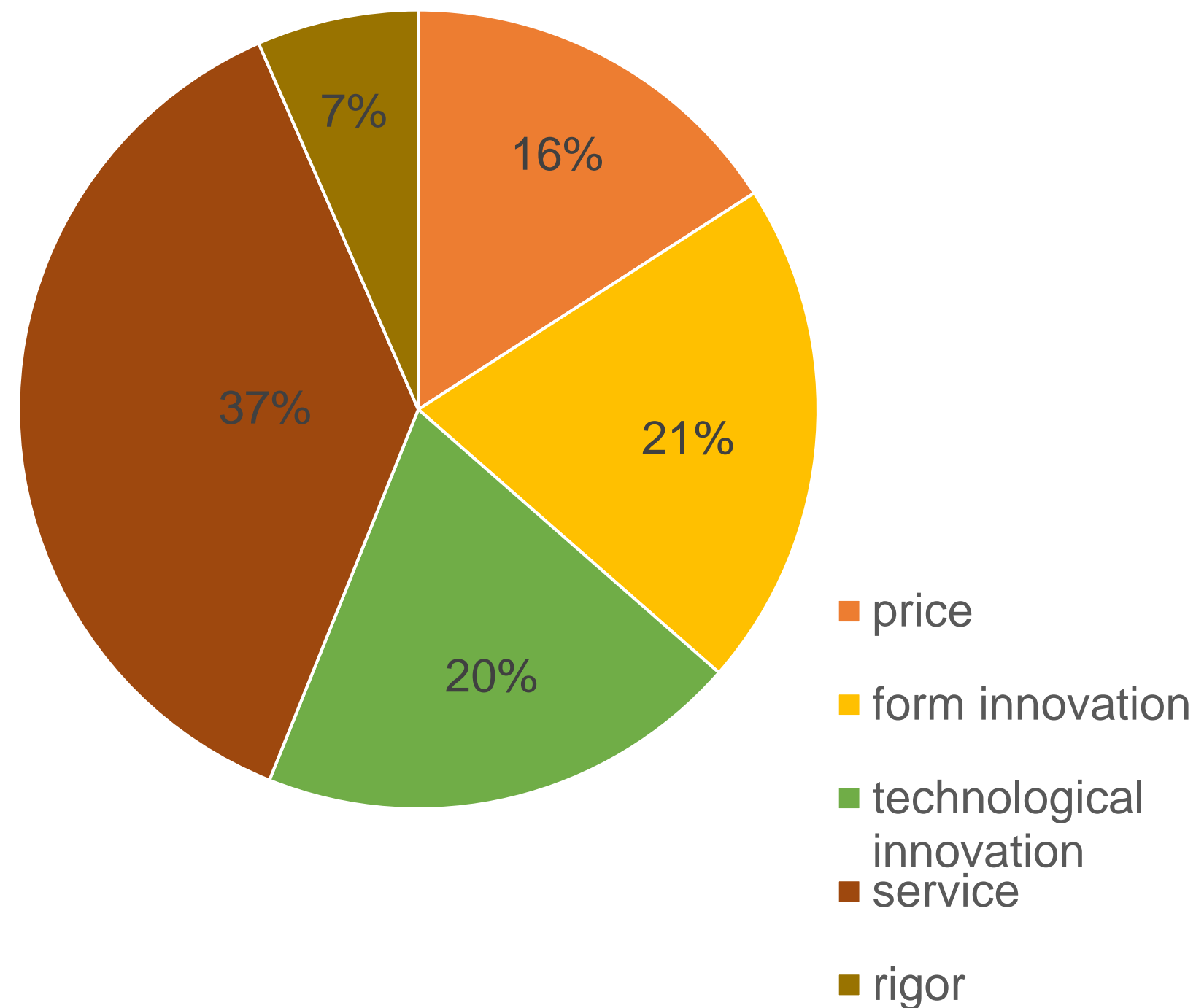
# INTRIDE survey

## Results:

### COMPANY COMPETITIVENESS:



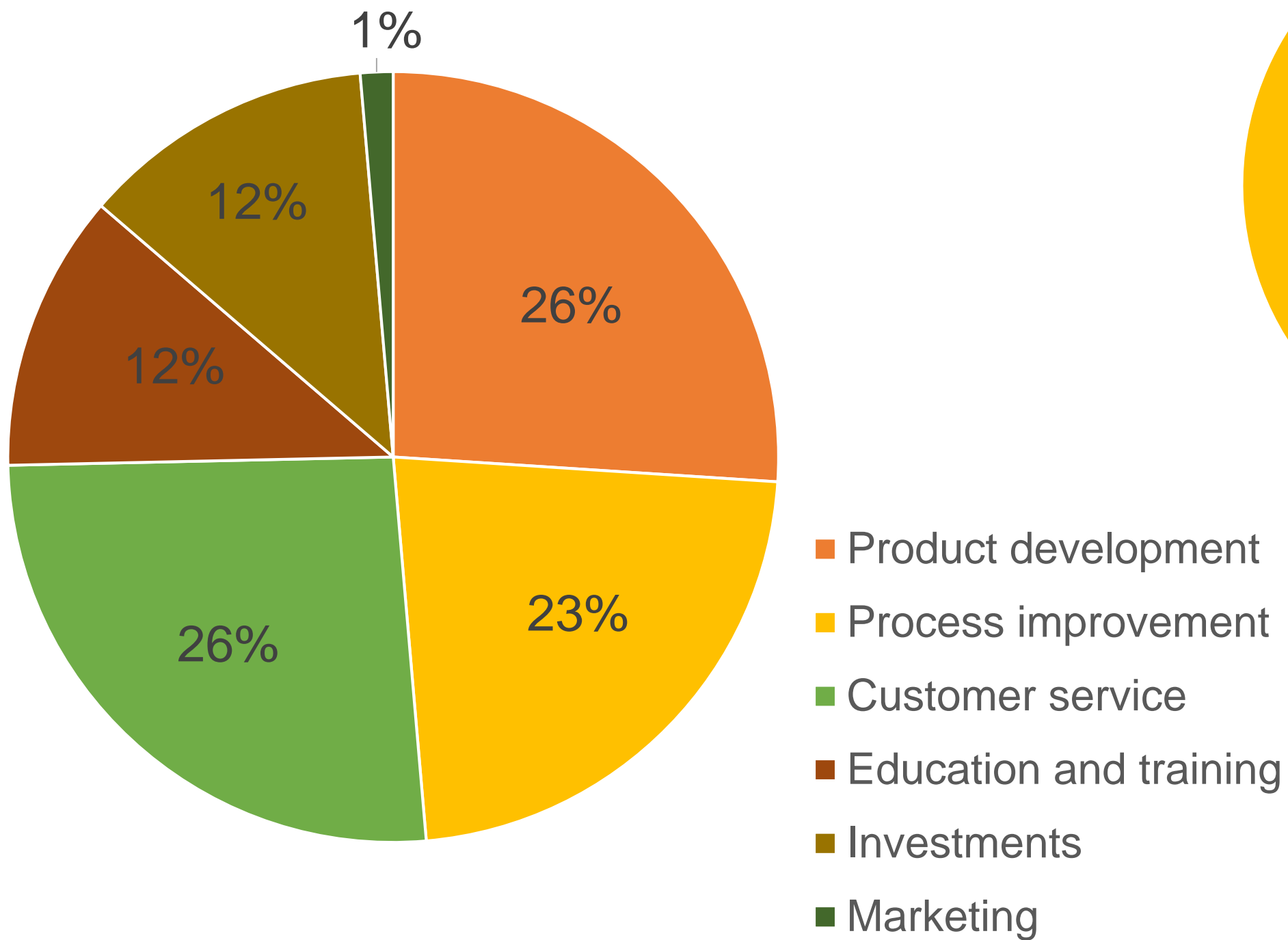
### COMPETITIVE ELEMENT:



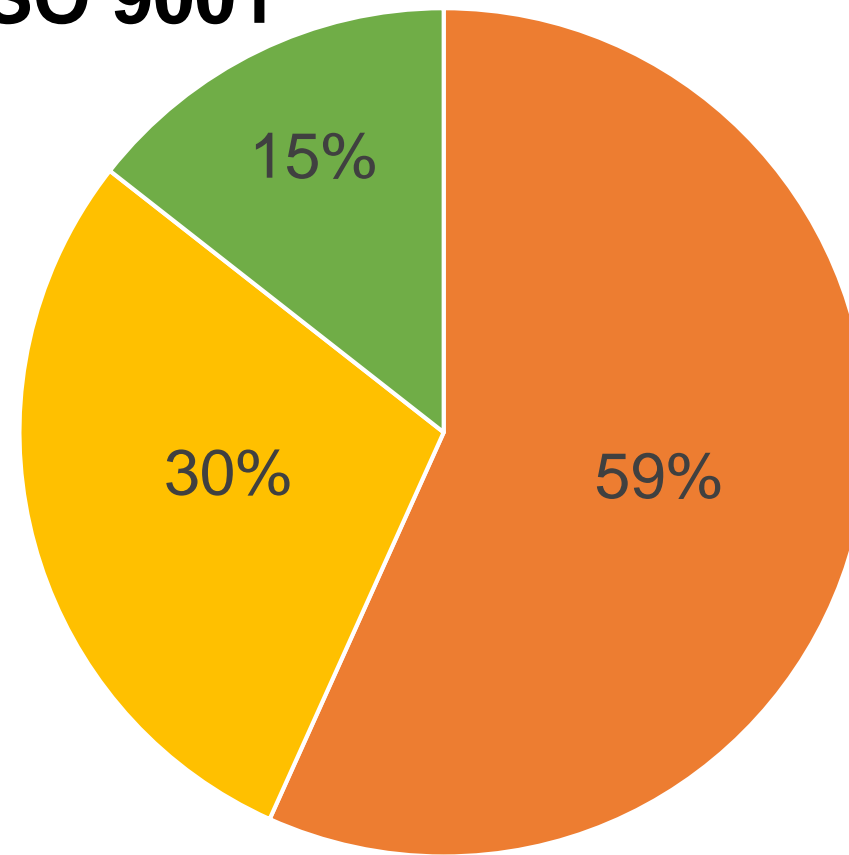
# INTRIDE survey

## Results:

### SUSTAINING COMPETITIVENESS:



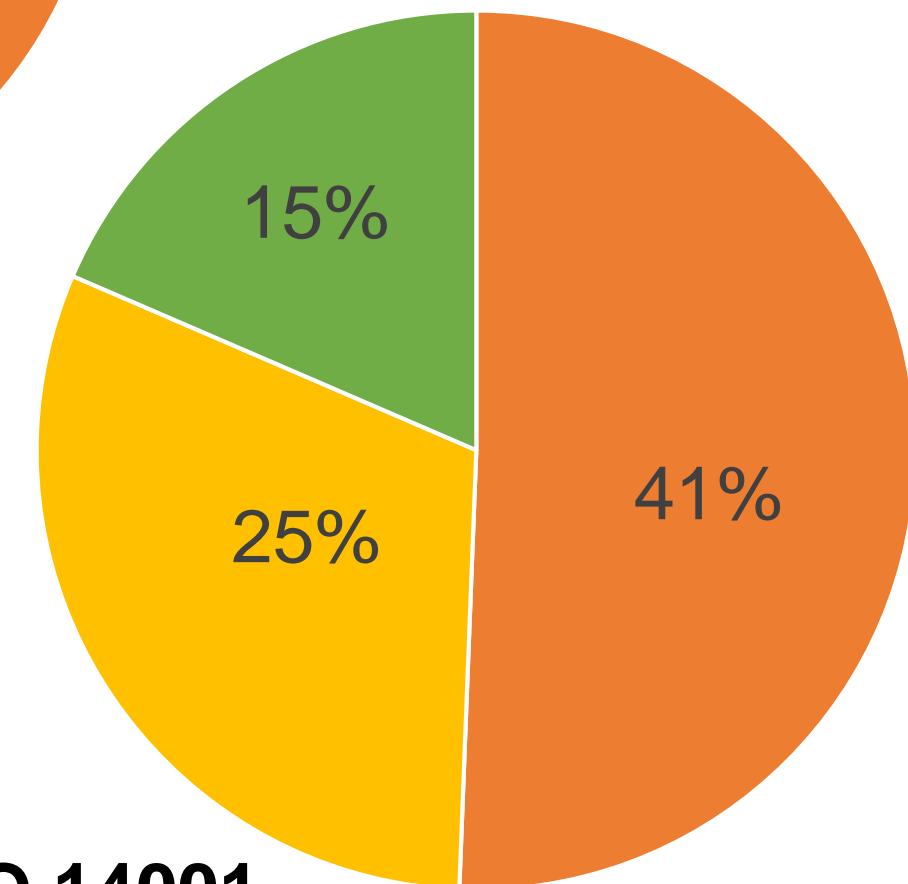
### Companies that have ISO 9001



### SYSTEMS

- Ro
- Sp
- It

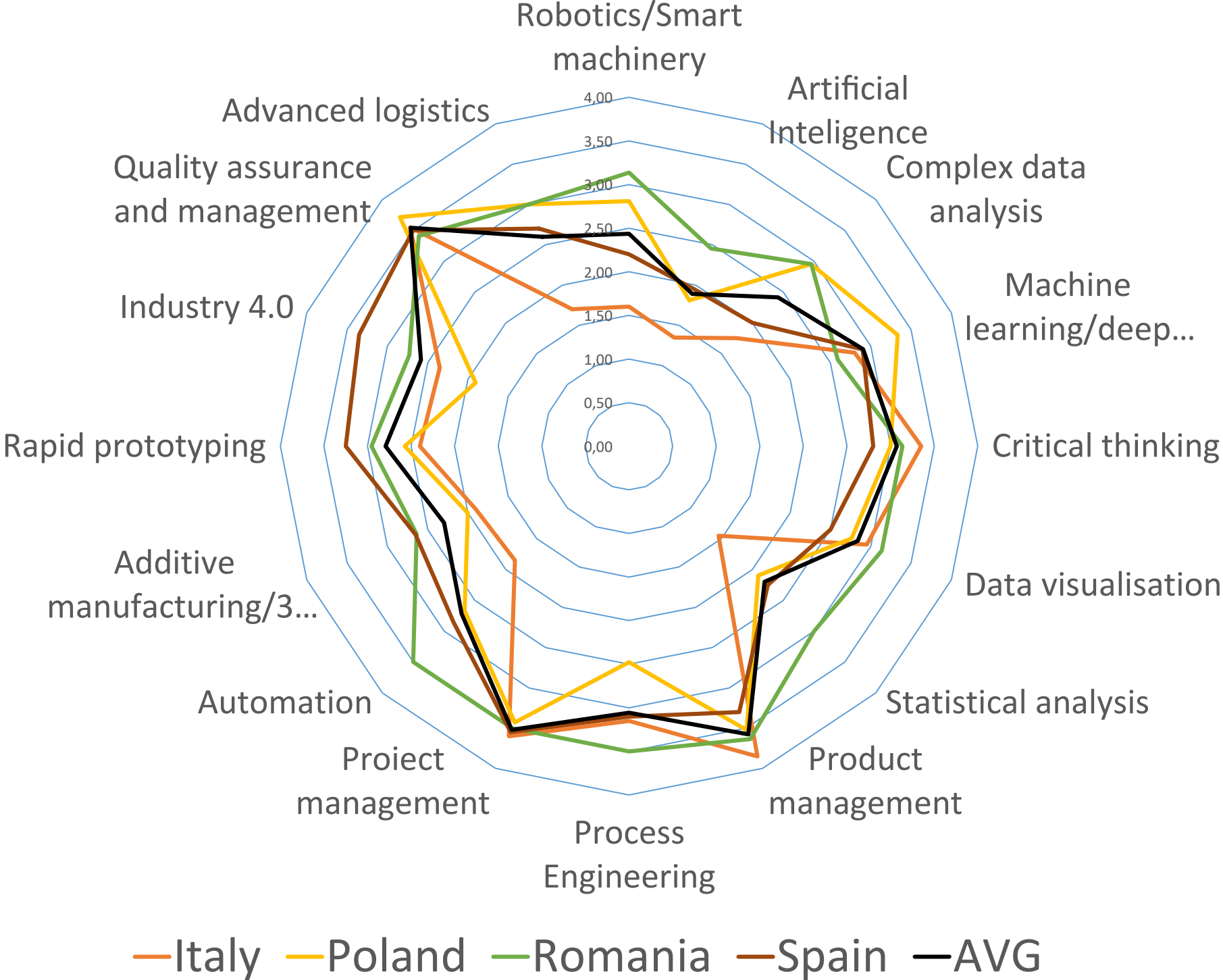
### Companies that have ISO 14001



# INTRIDE survey

## Technical skills: Importance

from 1 to 4 points: 1 – not important; 2 – slightly important  
 3 – fairly important; 4 – very important



Italy:	
Product management	3,85
Project management	3,60
Quality assurance and management	3,55
Critical thinking	3,35
Process engineering	3,15

Poland:	
Quality assurance and management	3,71
Product management	3,52
Project management	3,43
Machine learning	3,33
Critical thinking/ Advanced logistics	3,00

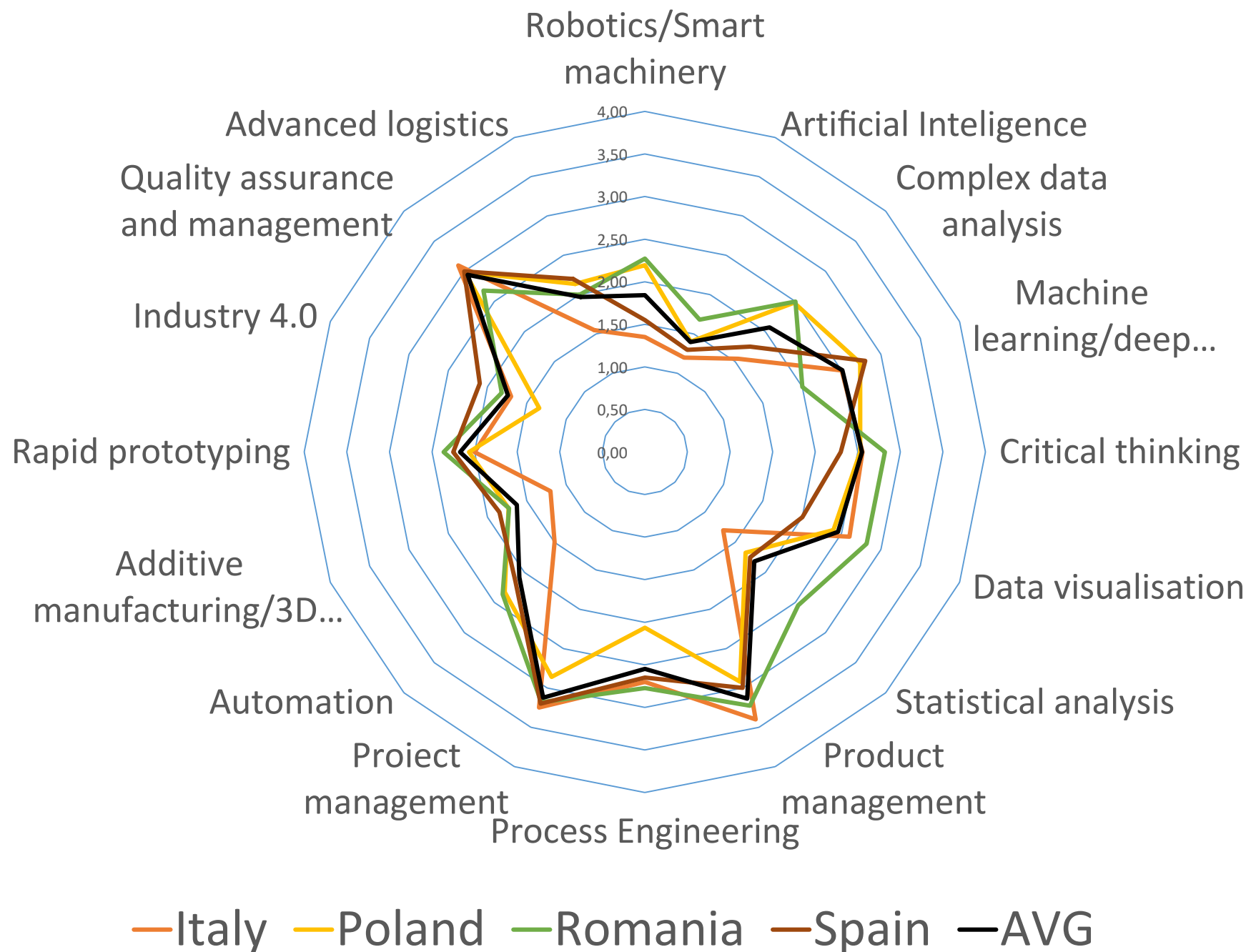
Romania:	
Product management	3,64
Process engineering	3,50
Project management	3,50
Automation	3,50
Quality assurance and management	3,41

Spain:	
Project management	3,55
Quality assurance and management	3,50
Industry 4.0	3,35
Product management	3,30
Rapid prototyping	3,25

# INTRIDE survey

## Technical skills: Strength

from 1 to 4 points: 1 – very weak; 2 – weak; 3 – strong; 4 – very strong



Italy:	
Product management	3,40
Project management	3,25
Quality assurance and management	3,10
Process engineering	2,70
Data visualization	2,60

Poland:	
Quality assurance and management	2,99
Product management	2,92
Project management	2,86
Machine learning	2,74
Critical thinking	2,53

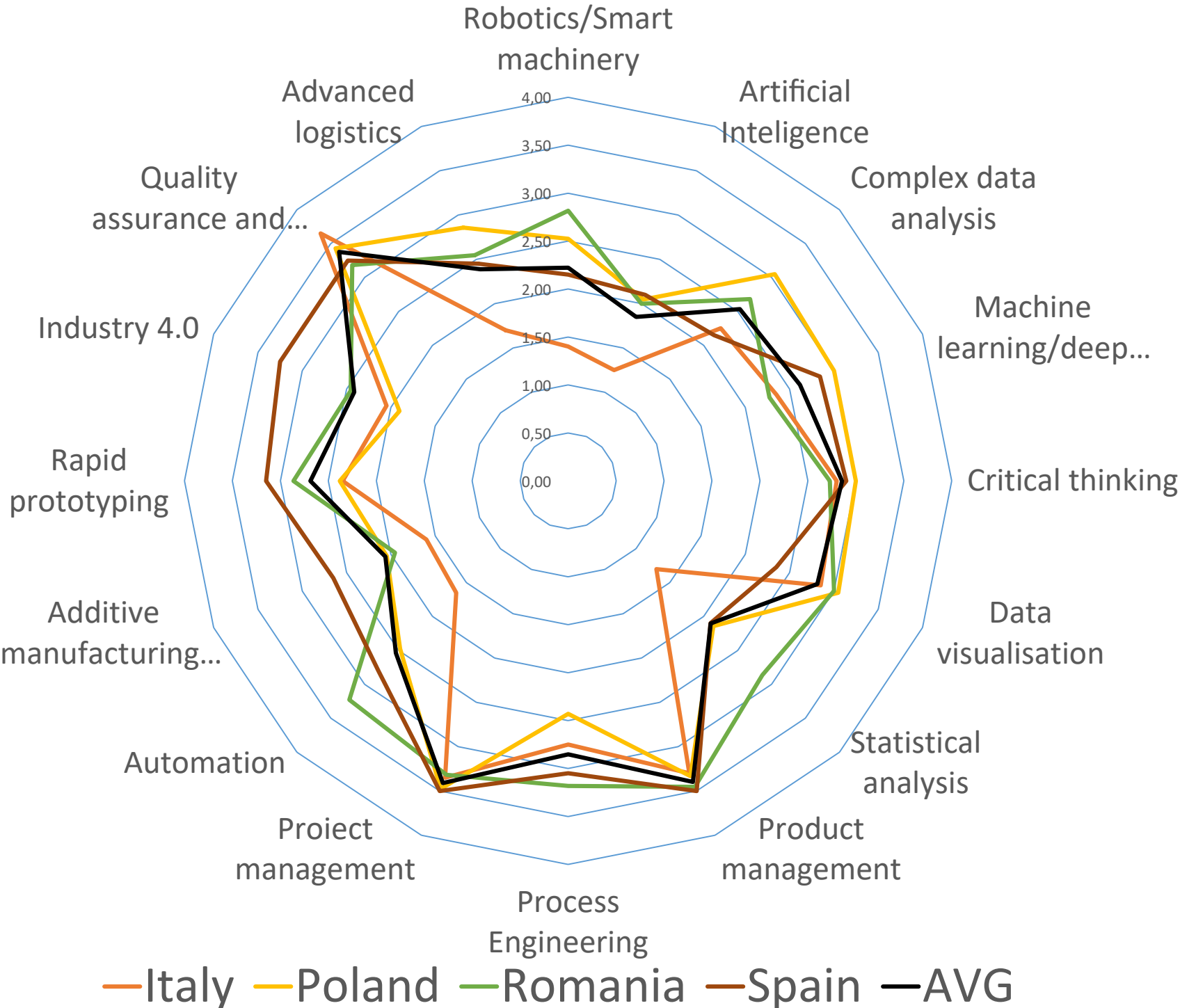
Romania:	
Product management	3,23
Project management	3,18
Critical thinking	2,82
Data visualization	2,82
Process engineering	2,77

Spain:	
Project management	3,20
Quality assurance and management	3,00
Product management	3,00
Critical thinking	2,80
Process engineering	2,65

# INTRIDE survey

## Technical skills: Commitment

from 1 to 4 points: 1 – not committed; 2 – slightly committed  
 3 – fairly committed; 4 – very committed



Italy:	
Quality assurance and management	3,65
Project management	3,35
Product management	3,30
Data visualization	2,85
Critical thinking	2,80

Poland:	
Project management	3,48
Quality assurance and management	3,43
Product management	3,33
Data visualization	3,05
Complex data analysis	3,05

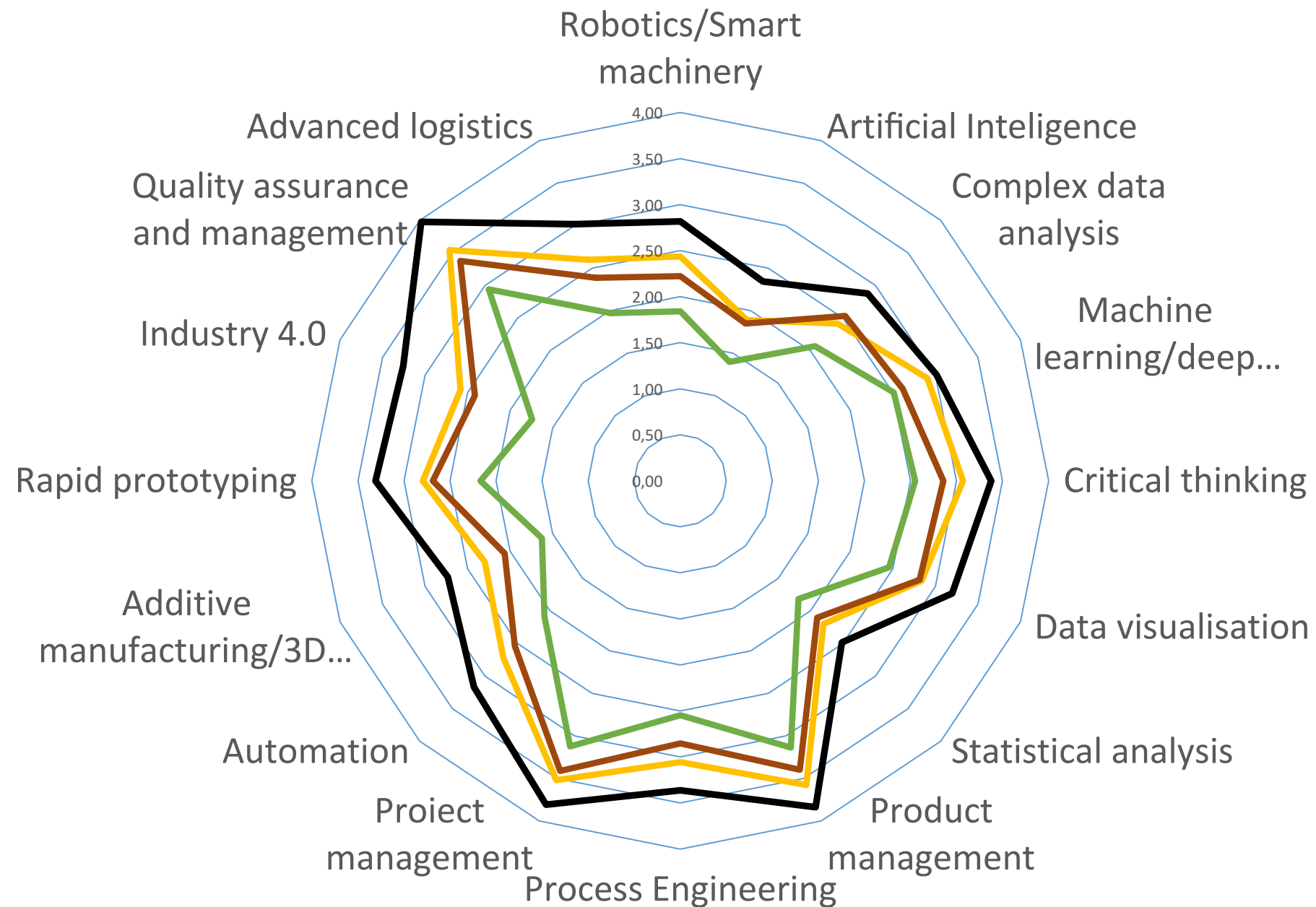
Romania:	
Product management	3,45
Project management	3,32
Automation	3,23
Quality assurance and management	3,18
Process engineering	3,18

Spain:	
Project management	3,50
Product management	3,50
Quality assurance and management	3,25
Industry 4.0	3,25
Rapid prototyping	3,15



## Technical skills – Training importance:

Importance + Commit. to dev. – Strength\*:



### Recommended for training:

1. Quality assurance and management	3,98
2. Product management	3,84
3. Project management	3,81
4. Critical thinking	3,38
5. Process engineering	3,36

\* **Derived value:** The training importance was determined by the sum of importance and commitment of the companies to develop a certain skill from which the strength in that ability was extracted. This value will help to select those important abilities in which companies present shortcomings. The higher the value the companies are devoted to develop more and the weakness is higher.

— Training importance — Importance — Strength — Commitment

## Technical skills:

### Rank of the technical skills to be improved:

#### Italy:

Quality management

Product management

Statistical analysis

Data visualization

Project management

#### Romania:

Critical thinking

Complex data analysis

Data visualization

Robotics

Statistical analysis

#### Poland:

Quality management

Project management

Product management

Complex data analysis

Critical thinking

#### Spain:

Industry 4.0

Rapid prototyping

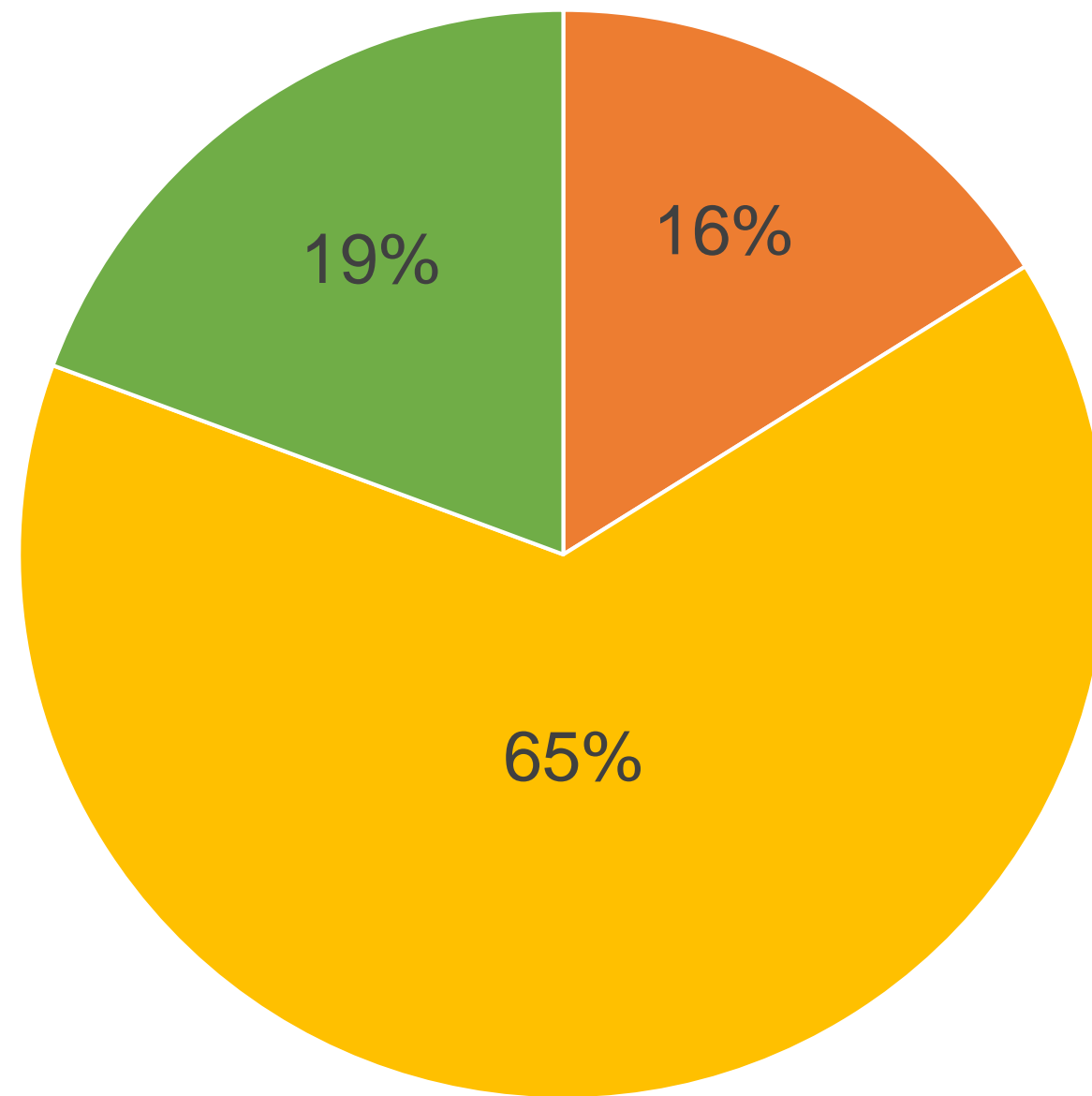
Project management

Product management

Quality management

## Technical skills:

### Training possibilities:



■ yes ■ partially yes ■ no

### Training possibilities (order of importance):

Product management

Project management

Quality assurance and management

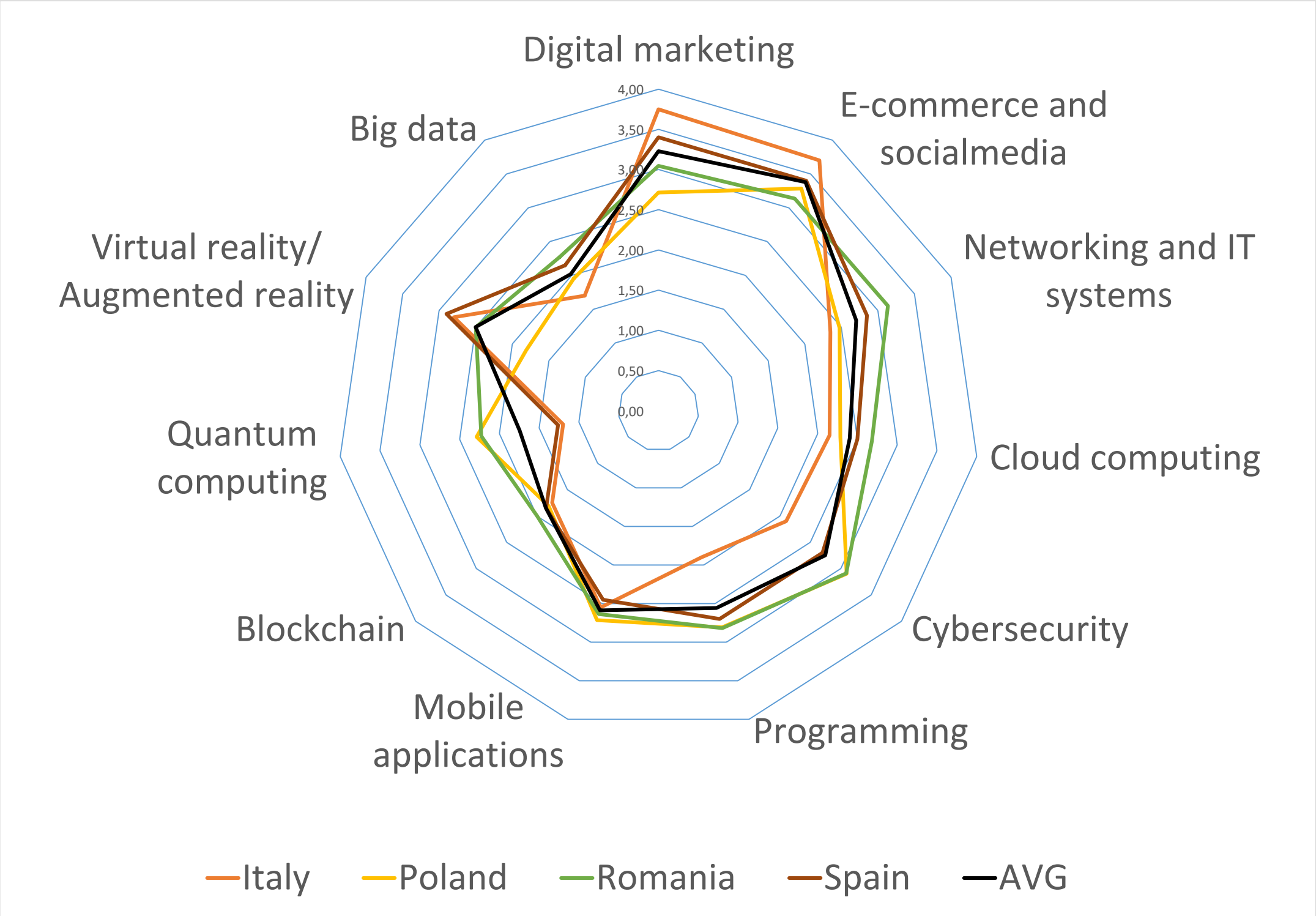
Data visualization

Process engineering

# INTRIDE survey

## Digital skills: Importance

from 1 to 4 points: 1 – not important; 2 – slightly important  
 3 – fairly important; 4 – very important



Italy:	
Digital marketing	3,75
E-commerce and social media	3,70
VR/AR	2,80
Mobile application	2,55
Networking and IT systems	2,35

Poland:	
E-commerce and social media	3,29
Cybersecurity	3,10
Programming	2,81
Digital marketing	2,71
Mobile application	2,71

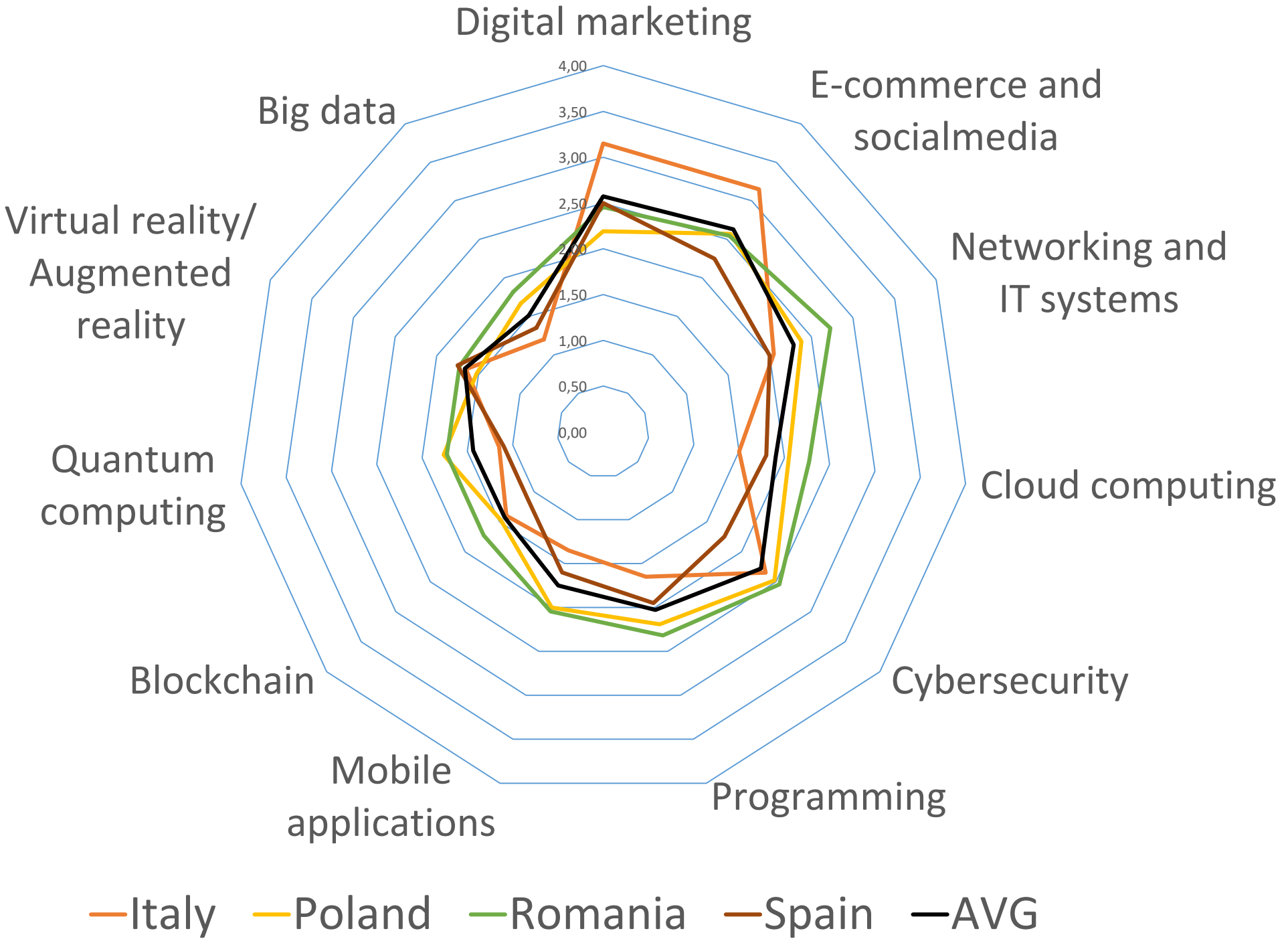
Romania:	
E-commerce and social media	3,14
Networking and IT systems	3,14
Cybersecurity	3,09
Digital marketing	3,05
Programming	2,82

Spain:	
Digital marketing	3,40
E-commerce and social media	3,40
VR/AR	2,90
Networking and IT systems	2,85
Cybersecurity/Programming	2,70

# INTRIDE survey

## Digital skills: Strength

from 1 to 4 points: 1 – very weak; 2 – weak; 3 – strong; 4 – very strong



Italy:	
Digital marketing	3,15
E-commerce and social media	3,15
Cybersecurity	2,35
Networking and IT systems	2,05
VR/AR / Programming	1,65

Poland:	
E-commerce and social media	2,57
Cybersecurity	2,48
Networking and IT systems	2,38
Digital marketing	2,19
Programming	2,19

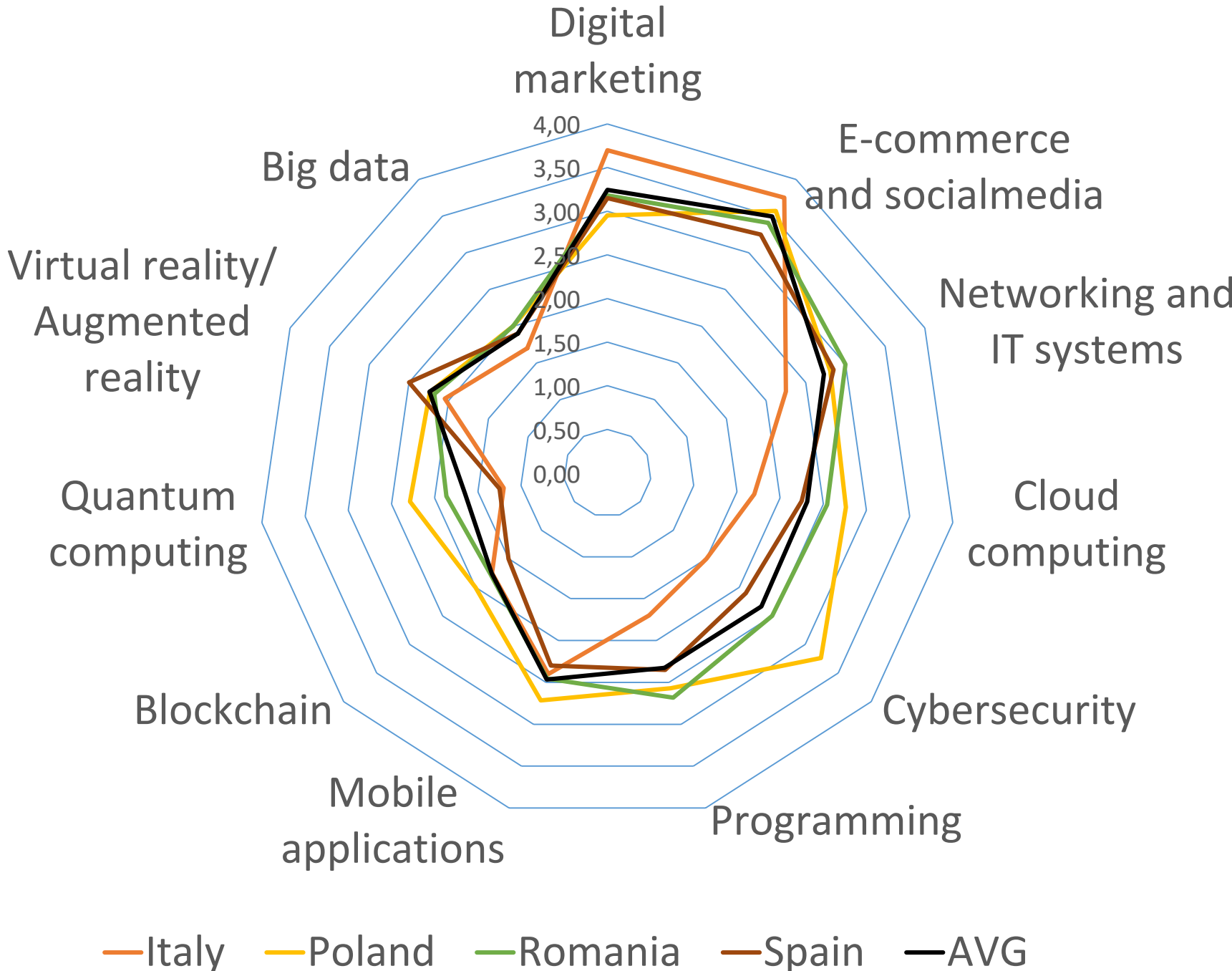
Romania:	
Networking and IT systems	2,73
E-commerce and social media	2,55
Cybersecurity	2,55
Digital marketing	2,45
Programming	2,32

Spain:	
Digital marketing	2,50
E-commerce and social media	2,25
Networking and IT systems	2,00
Programming	1,95
Cloud computing	1,80

# INTRIDE survey

## Digital skills: Commitment

from 1 to 4 points: 1 – not committed; 2 – slightly committed  
 3 – fairly committed; 4 – very committed



Italy:	
E-commerce and social media	3,75
Digital marketing	3,70
Mobile application	2,40
Networking and IT systems	2,25
VR / AR	2,05

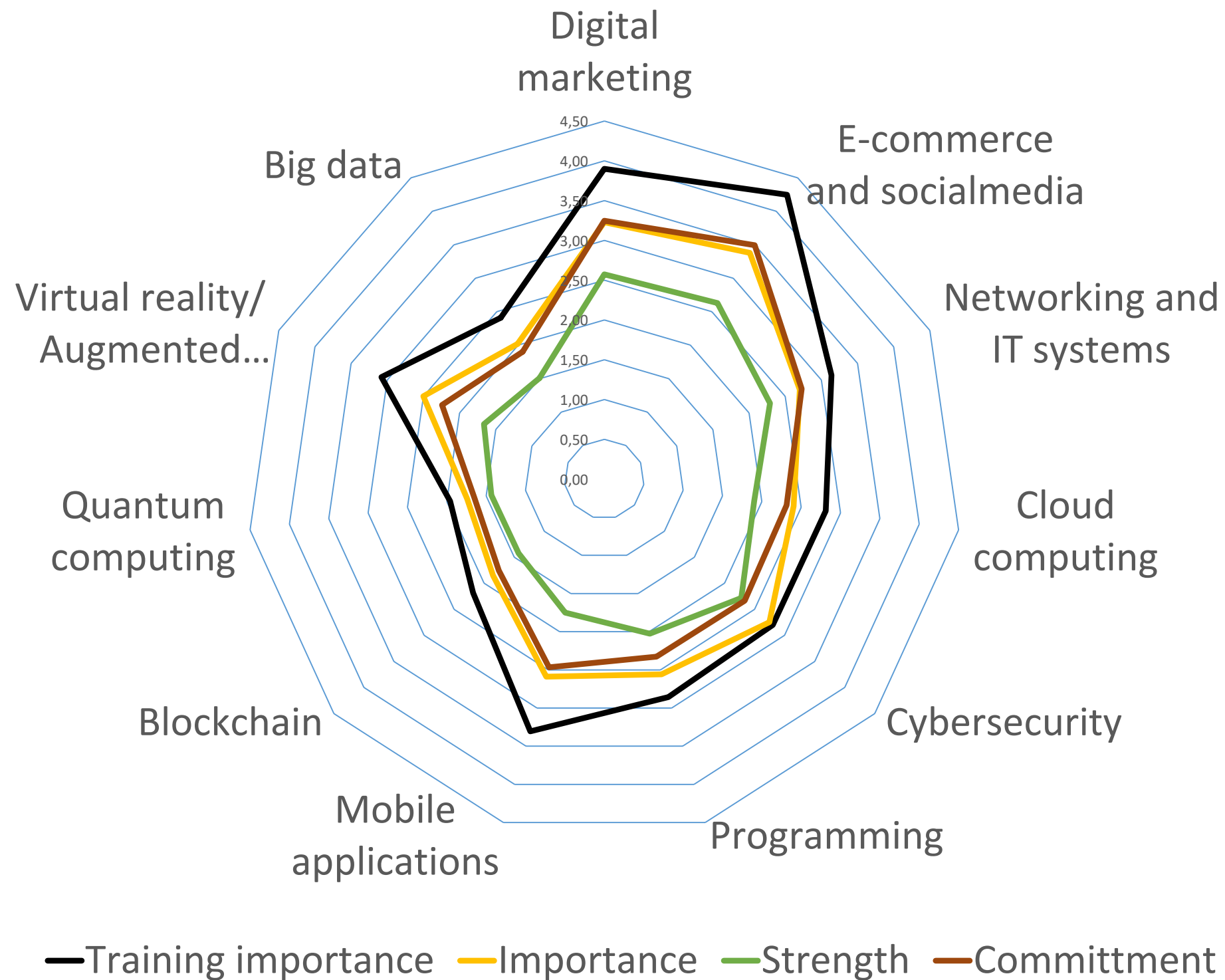
Poland:	
E-commerce and social media	3,57
Cybersecurity	3,24
Programming	2,81
Digital marketing	2,71
Mobile application	2,71

Romania:	
E-commerce and social media	3,41
Digital marketing	3,18
Networking and IT systems	3,00
Programming	2,68
Cloud computing	2,55

Spain:	
E-commerce and social media	3,25
Digital marketing	3,15
Networking and IT systems	2,85
VR / AR	2,50
Programming	2,35

## Digital skills – Training importance:

Importance + Commit. to dev. – Strength\*:



### Recommended for training:

1. E-commerce and social media	4,25
2. Digital marketing	3,90
3. Mobile application	3,31
4. Networking and IT systems	3,14
5. VR / AR	3,08

\* **Derived value:** The training importance was determined by the sum of importance and commitment of the companies to develop a certain skill from which the strength in that ability was extracted. This value will help to select those important abilities in which companies present shortcomings. The higher the value the companies are devoted to develop more and the weakness is higher too.

## **Digital skills:**

### **Rank of the digital skills to be improved:**

#### **Italy:**

Digital marketing

E-commerce and social-media

Virtual reality/ augmented reality

Networking and IT systems

Programming

#### **Romania:**

Networking and IT systems

Blockchain

Big data

Cybersecurity

Cloud computing

#### **Poland:**

E-commerce and social-media

Networking and IT systems

Digital marketing

Cybersecurity

Programming

#### **Spain:**

E-commerce and social-media

Digital marketing

Networking and IT systems

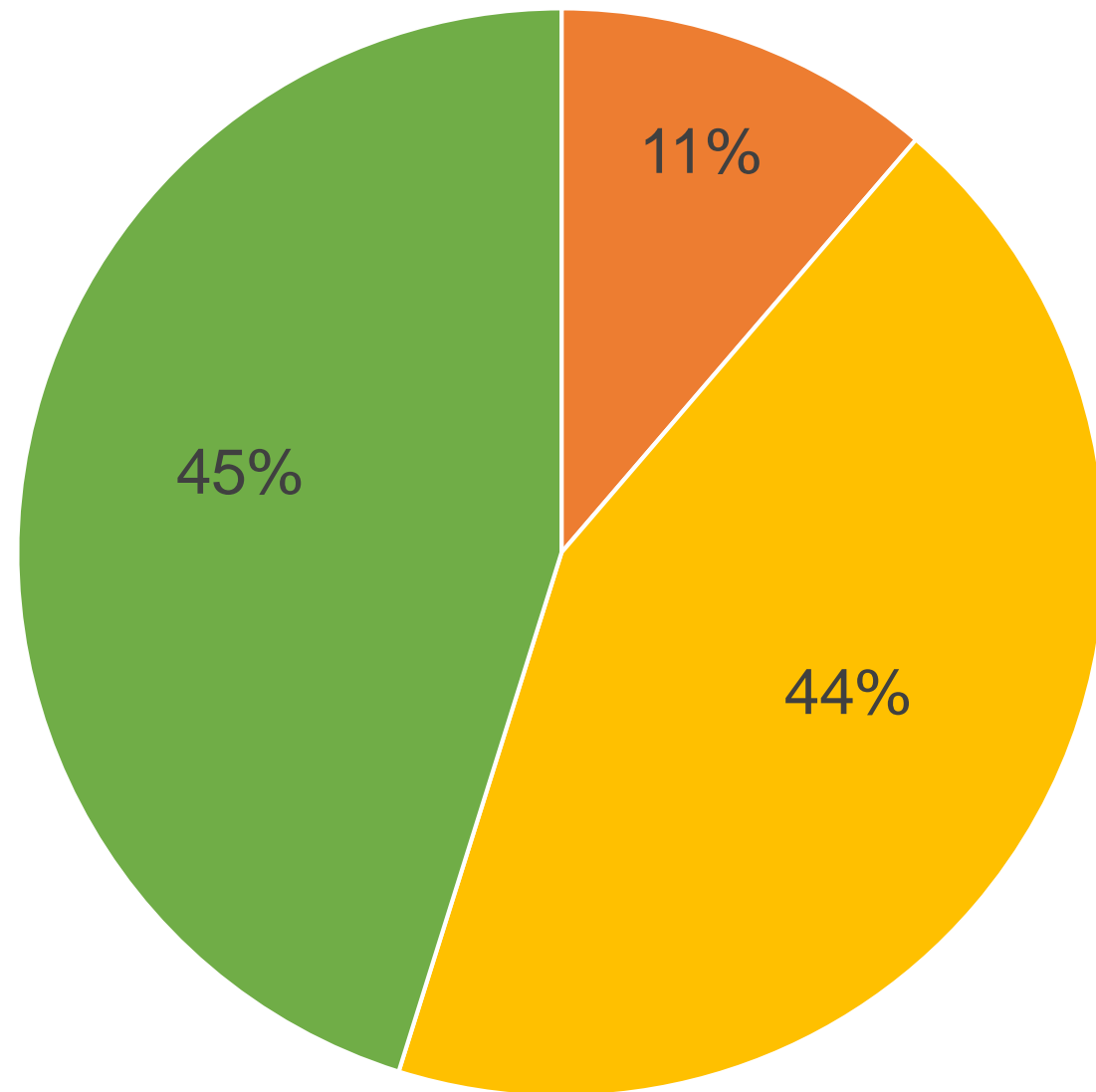
Virtual reality/ augmented reality

Mobile application



## Digital skills:

### Training possibilities:



■ yes ■ partially yes ■ no

### Training possibilities

*(order of importance):*

Digital marketing

E-commerce

Networking and IT systems

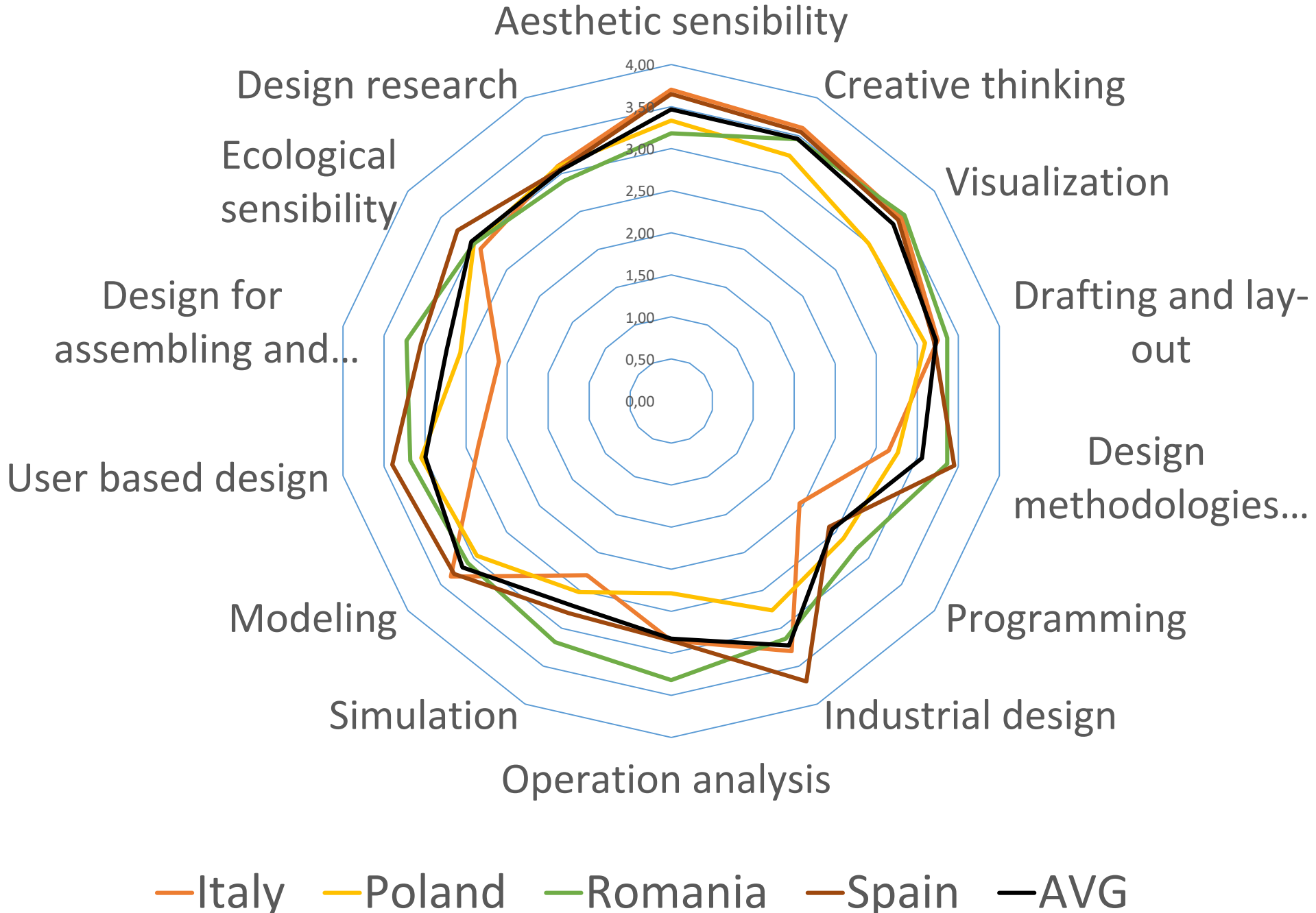
Security

Programming

# INTRIDE survey

## Design skills: Importance

from 1 to 4 points: 1 – not important; 2 – slightly important  
3 – fairly important; 4 – very important



Italy:	
Aesthetic sensibility	3,70
Creative thinking	3,60
Visualization	3,50
Modeling	3,35
Industrial design	3,30

Poland:	
Aesthetic sensibility	3,33
Creative thinking	3,24
Design research	3,10
Drafting and lay-out	3,10
User based design	3,05

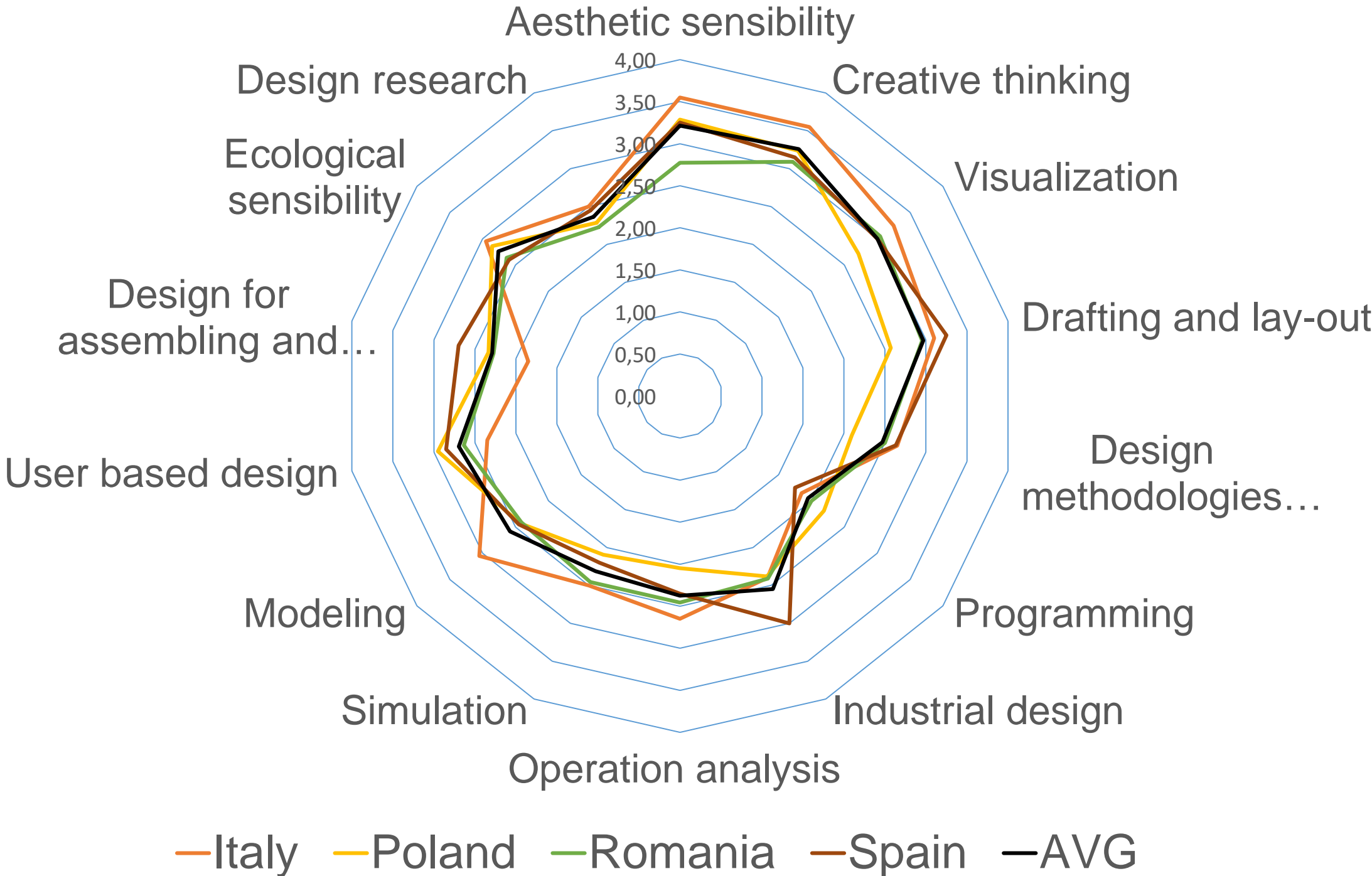
Romania:	
Visualization	3,55
Creative thinking	3,45
Drafting and lay-out	3,36
Design methodologies	3,36
Operation analysis	3,32

Spain:	
Industrial design	3,70
Aesthetic sensibility	3,65
Creative thinking	3,55
Visualization	3,45
Design methodologies	3,45

# INTRIDE survey

## Design skills: Strength

from 1 to 4 points: 1 – very weak; 2 – weak; 3 – strong; 4 – very strong



Italy:	
Aesthetic sensibility	3,55
Creative thinking	3,55
Visualization	3,25
Drafting and lay-out	3,10
Modeling	3,05

Poland:	
Aesthetic sensibility	3,29
Creative thinking	3,24
User based design	2,95
Ecological sensibility	2,86
Visualization	2,71

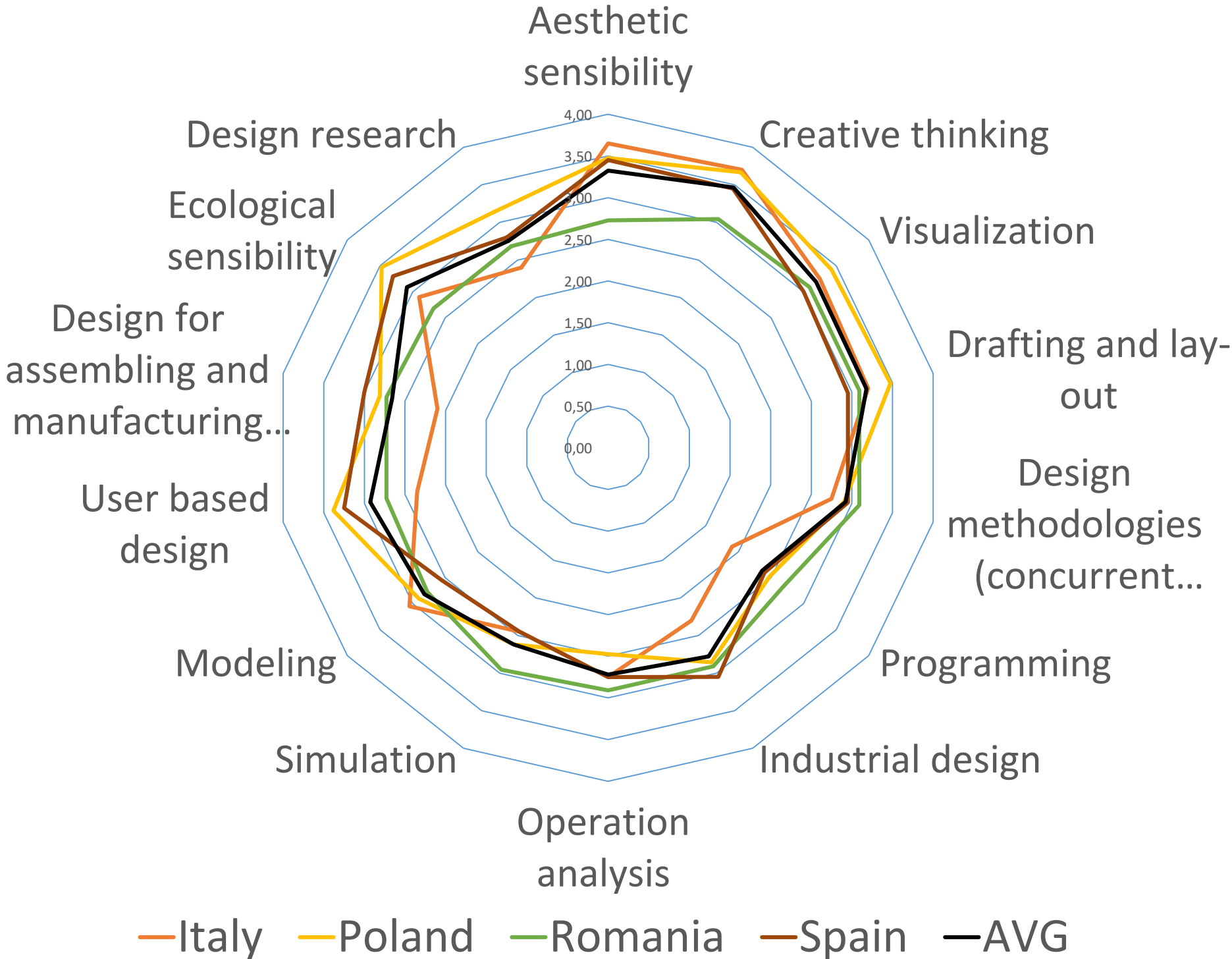
Romania:	
Creative thinking	3,09
Visualization	3,05
Drafting and lay-out	2,95
Aesthetic sensibility	2,77
User based design/Ecological sensibility	2,64

Spain:	
Aesthetic sensibility	3,25
Drafting and lay-out	3,25
Creative thinking	3,15
Visualization	3,00
Indsutrial design	3,00

# INTRIDE survey

## Design skills: Commitment

from 1 to 4 points: 1 – not committed; 2 – slightly committed  
 3 – fairly committed; 4 – very committed



Italy:	
Creative thinking	3,70
Aesthetic sensibility	3,65
Visualization	3,25
Drafting and lay-out	3,20
Modeling	3,05

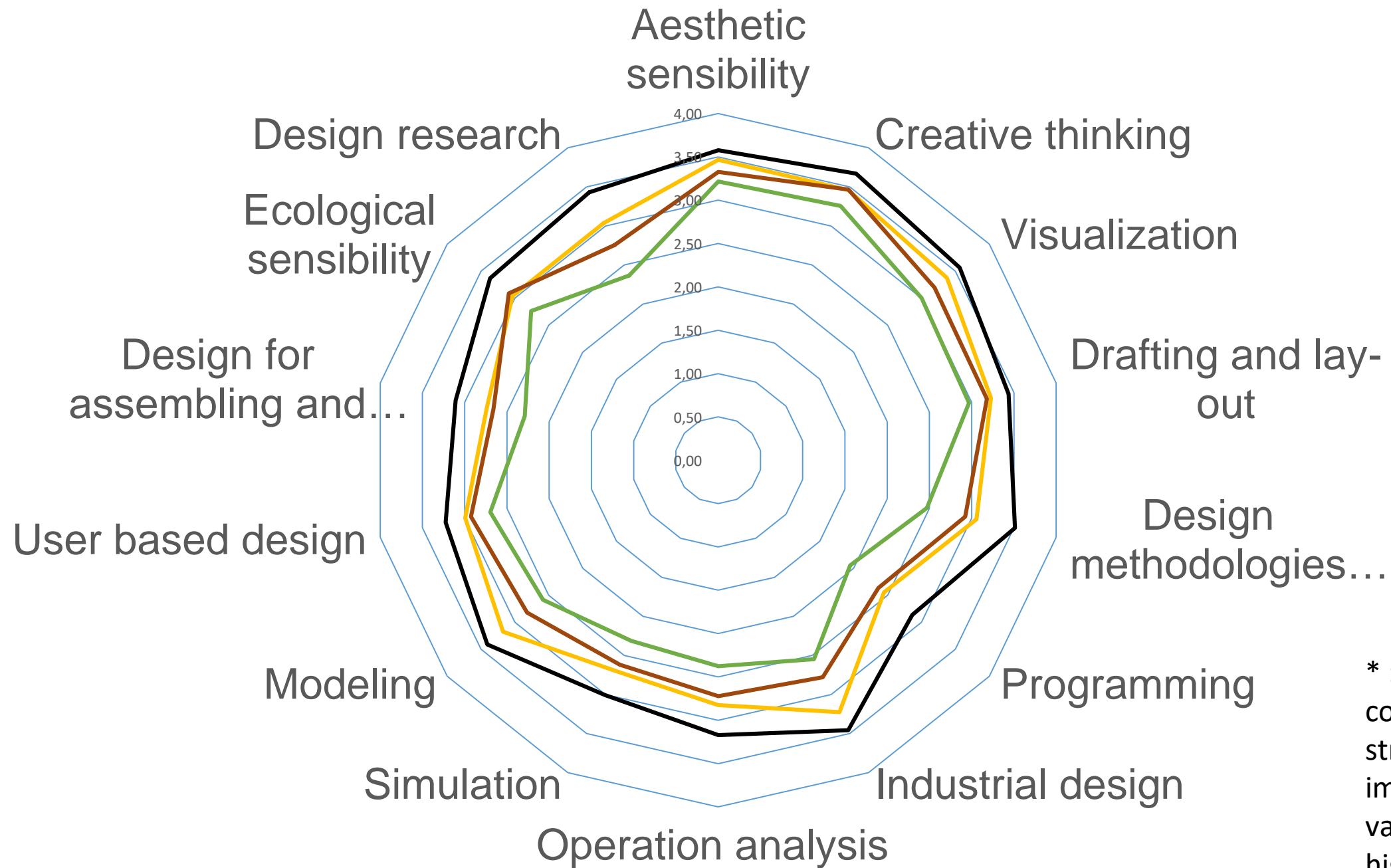
Poland:	
Creative thinking	3,67
Aesthetic sensibility	3,48
Drafting and lay-out	3,48
Ecological sensibility	3,48
Visualization	3,43

Romania:	
Visualization	3,09
Drafting and lay-out	3,09
Design methodologies	3,09
Creative thinking	3,05
Simulation	2,95

Spain:	
Aesthetic sensibility	3,45
Creative thinking	3,45
Ecological sensibility	3,30
User based design	3,25
Industrial design	3,05

## Design skills – Training importance:

Importance + Commit. to dev. – Strength\*:



— Training importance — Importance — Strength — Commitment

Recommended for training:	
1. Creative thinking	3,67
2. Aesthetic sensibility	3,58
3. Visualization	3,56
4. Design methodologies	3,51
5. Industrial design	3,46

\* : The training importance was determined by the sum of importance and commitment of the companies to develop a certain skill from which the strength in that ability was extracted. This value will help to select those important abilities in which companies present shortcomings. The higher the value the companies are devoted to develop more and the weakness is higher too.

## Design skills:

### Rank of the design skills to be improved:

#### Italy:

Aesthetic sensitivity  
Creative thinking  
Industrial design  
Design methodologies  
User centered design

#### Romania:

Operational analysis  
Creative thinking  
Drafting and lay-out  
Aesthetic sensibility  
Industrial design

#### Poland:

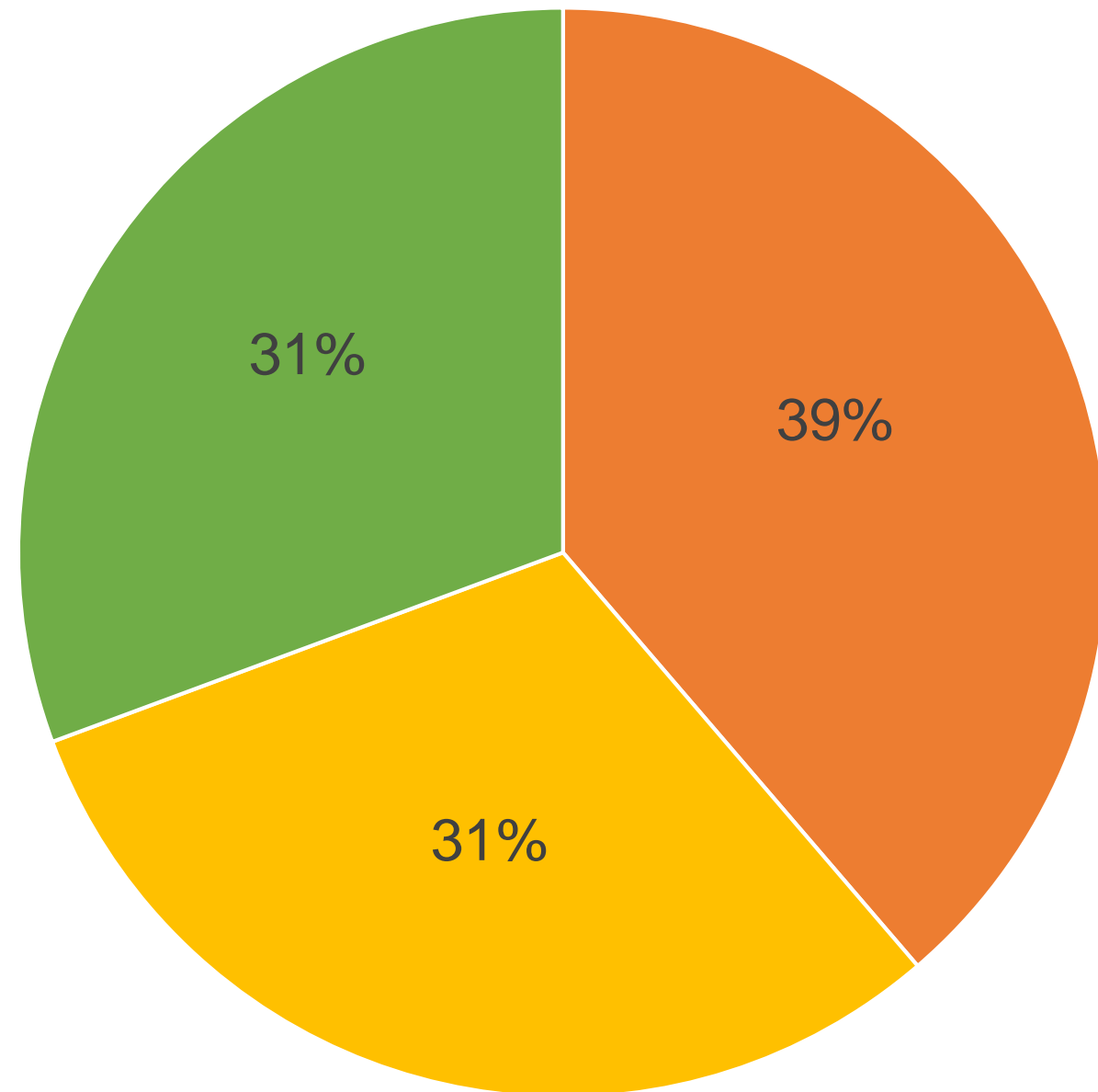
Creative thinking  
Industrial design  
Design research  
User centered design  
Vizualization

#### Spain:

Industrial design  
Aesthetic sensitivity  
Creative thinking  
Vizualization  
Design methodologies

## Design skills:

Training possibilities:



■ yes ■ partially yes ■ no

### Training possibilities (order of importance):

Industrial design

Aesthetic sensitivity

Drawing and layout

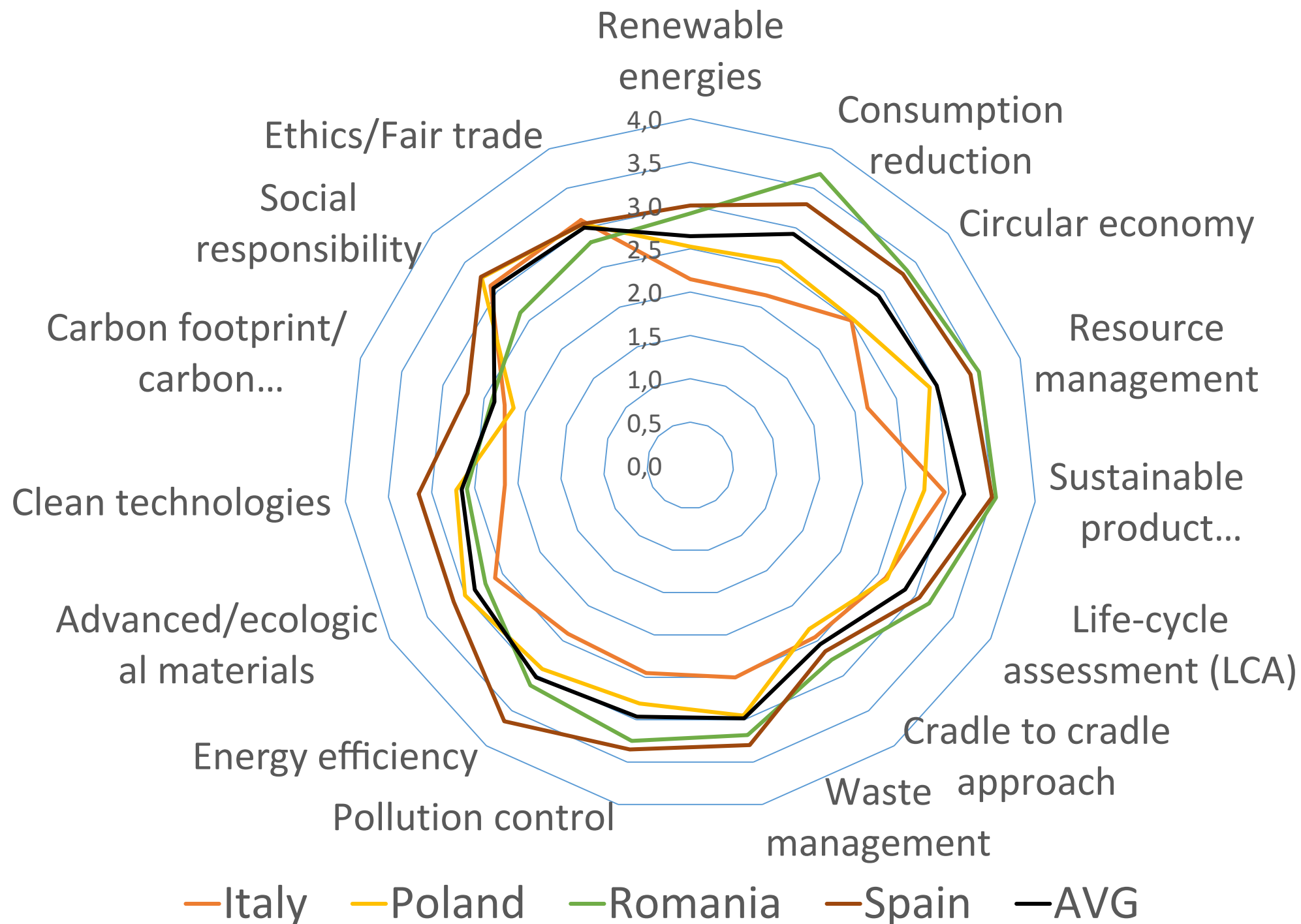
Operation analysis

DFMA

# INTRIDE survey

## Green skills: Importance

from 1 to 4 points: 1 – not important; 2 – slightly important  
3 – fairly important; 4 – very important



Italy:	
Social responsibility	3,10
Ethics/ Fair trade	3,10
Sustainable product development	2,95
Life cycle assessment	2,60
Advanced/ecological materials	2,60

Poland:	
Social responsibility	3,24
Ethics/ Fair trade	3,05
Advanced/ecological materials	3,00
Waste management	2,95
Resource managm./ Energy efficiency	2,90

Romania:	
Consumption reduction	3,68
Sust. product development	3,55
Resource management	3,50
Circular economy	3,36
Pollution control	3,25

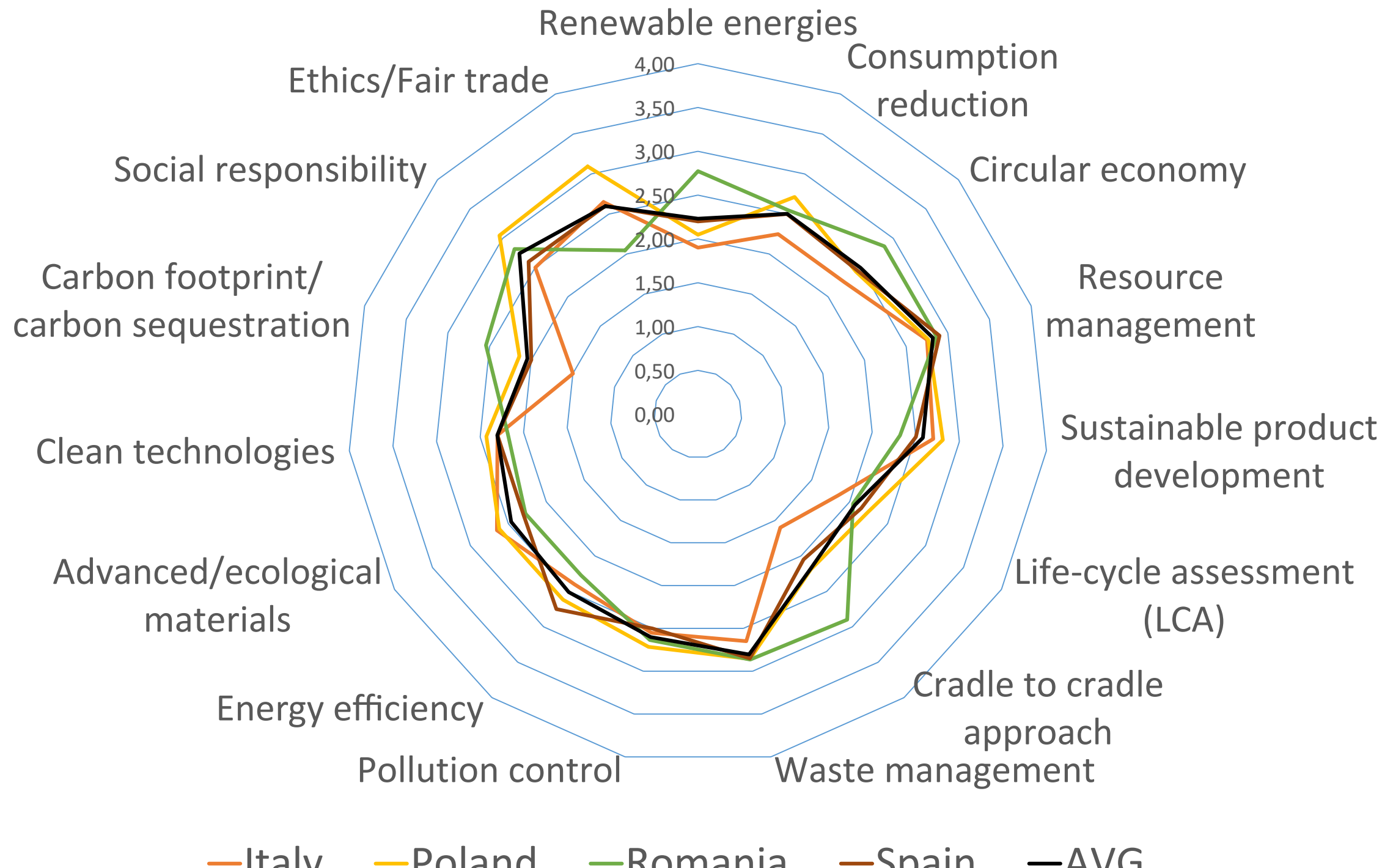
Spain:	
Energy efficiency	3,65
Sust. product development	3,50
Resource management	3,40
Pollution control	3,35
Consumption reduction, circular economy	3,30



# INTRIDE survey

## Green skills: Strength

from 1 to 4 points: 1 – very weak; 2 – weak  
3 – strong; 4 – very strong



Italy:	
Resource management	2,75
Sust. product development	2,70
Waste management	2,65
Advanced/ecological materials	2,65
Ethics/ Fair trade	2,65

Poland:	
Ethics/ Fair trade	3,10
Social responsibility	3,05
Waste management	2,86
Sust. product development	2,81
Resource management	2,76

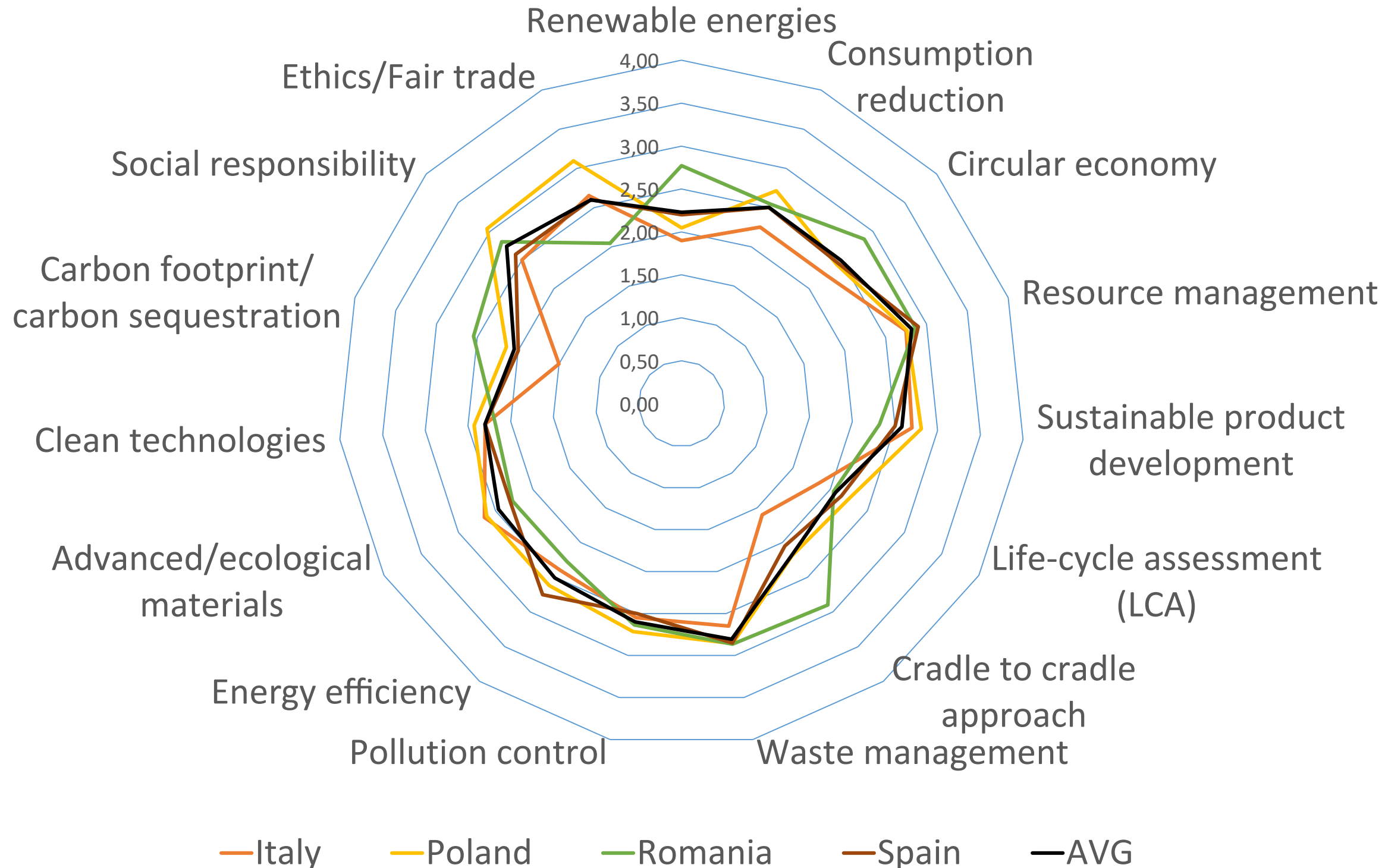
Romania:	
Cradle to cradle approach	2,90
Resource management	2,86
Circular economy	2,86
Waste management	2,86
Social responsibility	2,82

Spain:	
Resource management	2,90
Waste management	2,85
Energy efficiency	2,75
Social responsibility	2,60
Ethics/ Fair trade	2,60

# INTRIDE survey

## Green skills: Commitment

from 1 to 4 points: 1 – not committed; 2 – slightly committed  
3 – fairly committed; 4 – very committed



Italy:	
Ethics/ Fair trade	3,10
Pollution control	2,80
Energy efficiency	2,80
Resource managment	2,75
Waste management	2,75

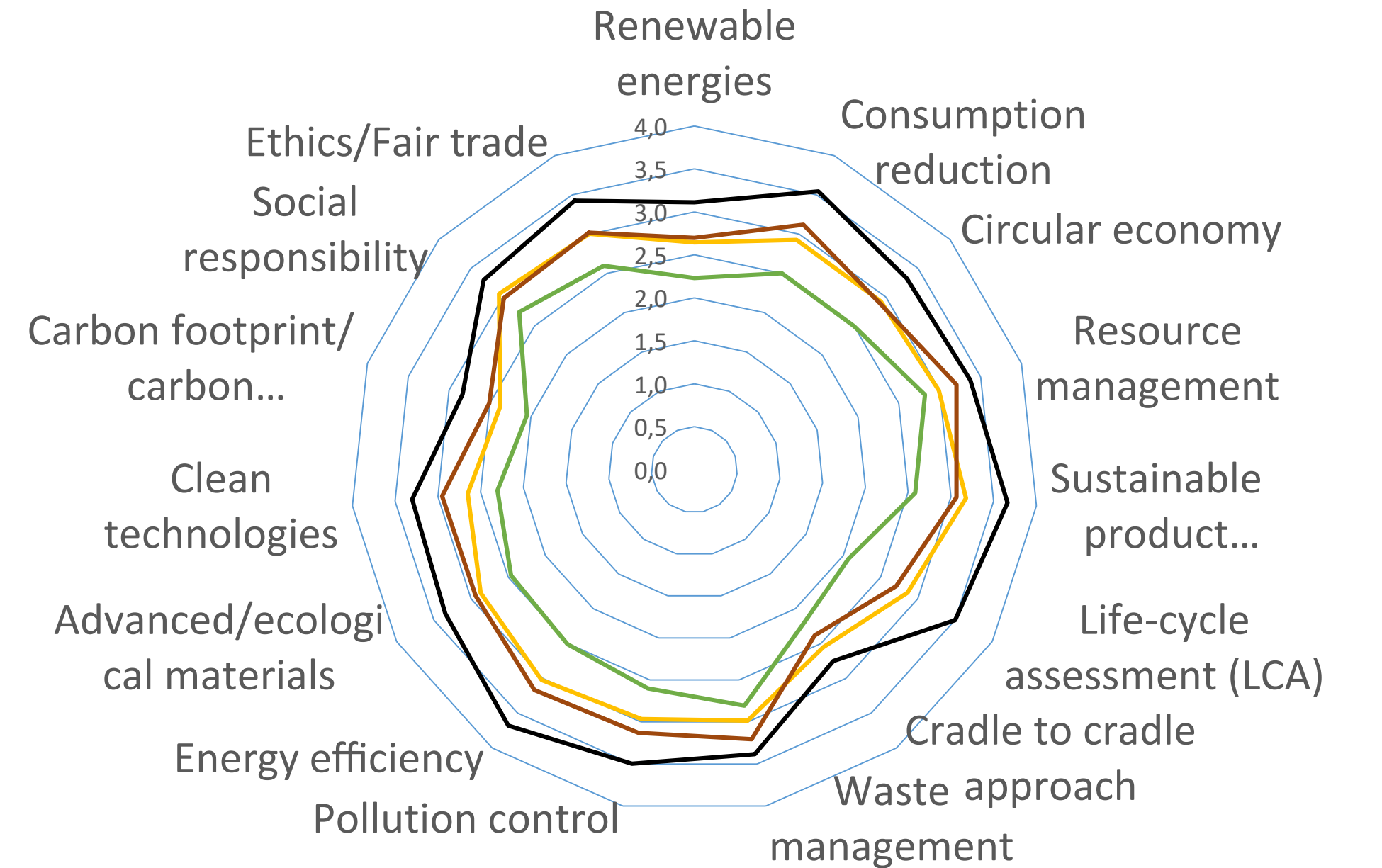
Poland:	
Waste management	3,52
Resource management	3,45
Waste management	3,43
Pollution control	3,38
Social responsibility	3,38

Romania:	
Resource management	3,27
Waste management	3,25
Sust. product development	3,18
Consumption reduction	3,14
Pollution control/Energy efficiency	3,09

Spain:	
Consumption reduction	3,55
Resource management	3,35
Energy efficiency	3,35
Waste management	3,30
Pollution control	3,25

## Green skills – Training importance:

Importance + Commit. to dev. – Strength\*:



### Recommended for training:

1. Energy efficiency	3,68
2. Sustainable product development	3,66
3. Consumption reduction	3,54
4. Life-cycle assessment	3,50
5. Ethics/Fair trade	3,43

\* : The training importance was determined by the sum of importance and commitment of the companies to develop a certain skill from which the strength in that ability was extracted. This value will help to select those important abilities in which companies present shortcomings. The higher the value the companies are devoted to develop more and the weakness is higher too.

— Training importance — Importance — Strength — Commitment

## **Green skills:**

### **Rank of the green skills to be improved:**

#### **Italy:**

Energy efficiency

Clean technologies

Consumption reduction

Renewable energy

Circular economy

#### **Romania:**

Consumption reduction

Resource management

Renewable energies

Pollution control

Advanced ecological materials

#### **Poland:**

Social responsibility

Ethics/Fair trade

Renewable energy

Consumption reduction

Advanced ecological materials

#### **Spain:**

Consumption reduction

Energy efficiency

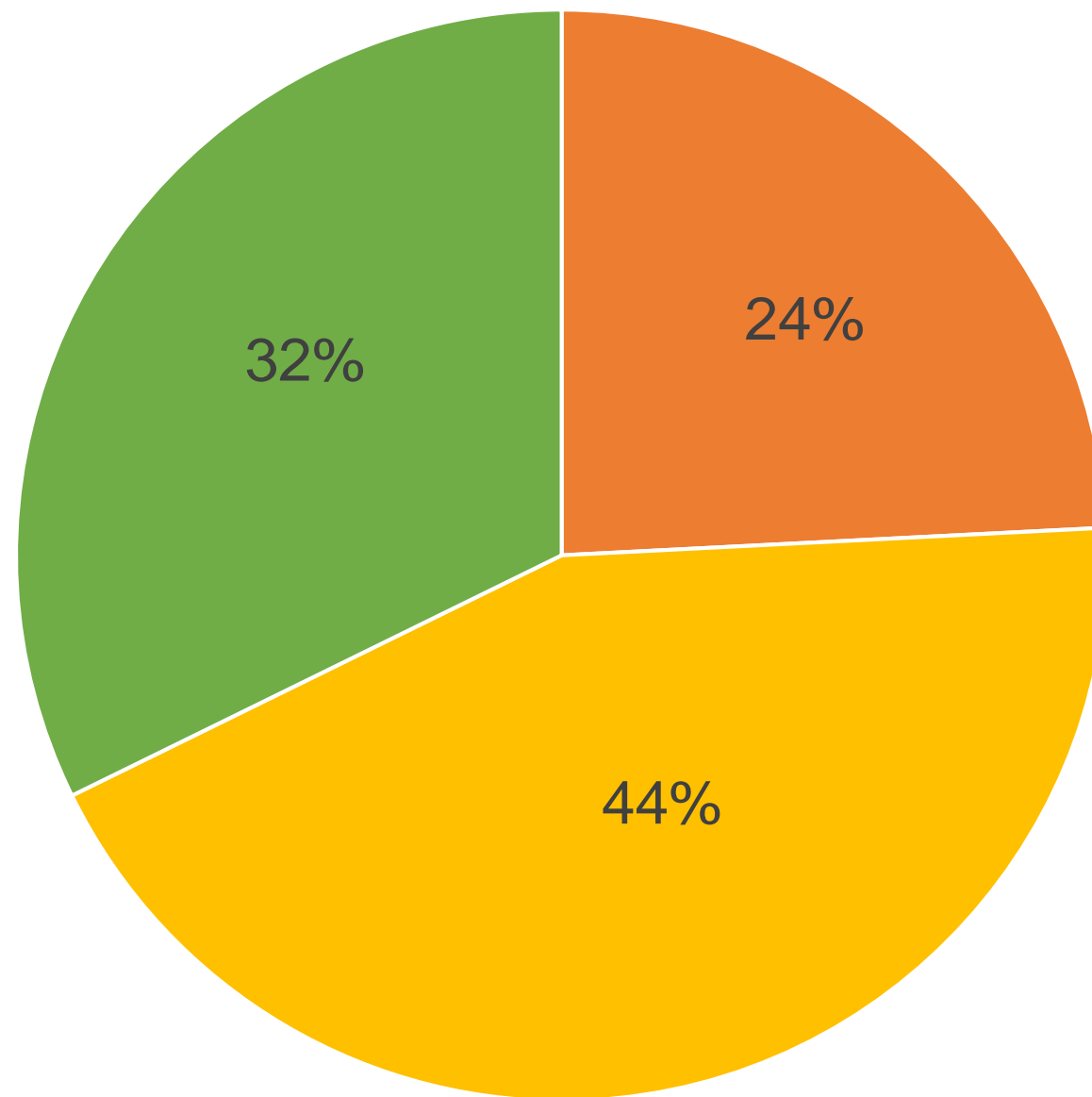
Sustainable product development

Pollution control

Clean technologies

## Green skills:

### Training possibilities:



■ yes ■ partially yes ■ no

### Training possibilities (order of importance):

Waste management

Pollution control

Resource management

Consumption reduction

Energy efficiency

# INTRIDE survey

## Soft skills: Importance

from 1 to 4 points: 1 – not important; 2 – slightly important  
3 – fairly important; 4 – very important



Italy:	
Communication	3,65
Innovation	3,65
Creativity	3,60
Adaptability, flexibility	3,50
Self-management	3,50

Poland:	
Communication	3,62
Responsibility	3,48
Time management	3,38
Teamwork	3,38
Ethics / Self-management	3,29

Romania:	
Communication	3,68
Teamwork	3,68
Time management	3,64
Creativity	3,59
Positive attitude	3,59

Spain:	
Teamwork	3,80
Creativity	3,70
Communication	3,70
Strategic planning	3,65
Innovation	3,65

# INTRIDE survey

## Soft skills: Strength

from 1 to 4 points: 1 – very weak; 2 – weak; 3 – strong; 4 – very strong



Italy:	
Creativity	3,65
Teamwork	3,30
Communication	3,15
Self-management	3,15
Complex problem solving	3,10

Poland:	
Ethics	3,29
Responsibility	3,24
Teamwork	3,19
Adaptability, flexibility	3,19
Creativity	3,10

Romania:	
Teamwork	3,14
Complex problem solving	3,05
Adaptability, flexibility	3,05
Ethics	3,00
Creativity, Responsibility	2,95

Spain:	
Empathy	3,40
Responsibility	3,35
Teamwork	3,30
Adaptability, flexibility	3,30
Ethics	3,30

# INTRIDE survey

## Soft skills: Commitment

from 1 to 4 points: 1 – not committed; 2 – slightly committed  
 3 – fairly committed; 4 – very committed



Italy:	
Creativity	3,60
Innovation	3,60
Communication	3,25
Leadership	3,25
Strategic planning / Responsibility	3,15

Poland:	
Communication	3,76
Creativity	3,67
Teamwork	3,67
Time management	3,67
Responsibility	3,67

Romania:	
Communication	3,36
Adaptability, flexibility	3,32
Teamwork	3,27
Time management	3,23
Responsibility	3,23

Spain:	
Positive attitude	3,60
Innovation	3,60
Teamwork	3,55
Creativity	3,55
Time managm./ Adaptability, flexibility	3,55



## Soft skills – Training importance: Importance + Commit. to dev. – Strength\*:



Recommended for training:	
1. Time management	4,19
2. Communication	4,17
3. Innovation	3,97
4. Strategic planning	3,91
5. Creativity	3,78

\* **Derived value:** The training importance was determined by the sum of importance and commitment of the companies to develop a certain skill from which the strength in that ability was extracted. This value will help to select those important abilities in which companies present shortcomings. The higher the value the companies are devoted to develop more and the weakness is higher too.

## **Soft skills:**

### **Rank of the soft skills to be improved:**

#### **Italy:**

Solving complex problems

Strategic planning

Communication

Creativity

Teamwork

#### **Romania:**

Leadership

Responsability

Adaptability and flexibility

Time management

Positive attitude

#### **Poland:**

Innovation

Communication

Creativity

Self-management

Ethics

#### **Spain:**

Time management

Strategic planning

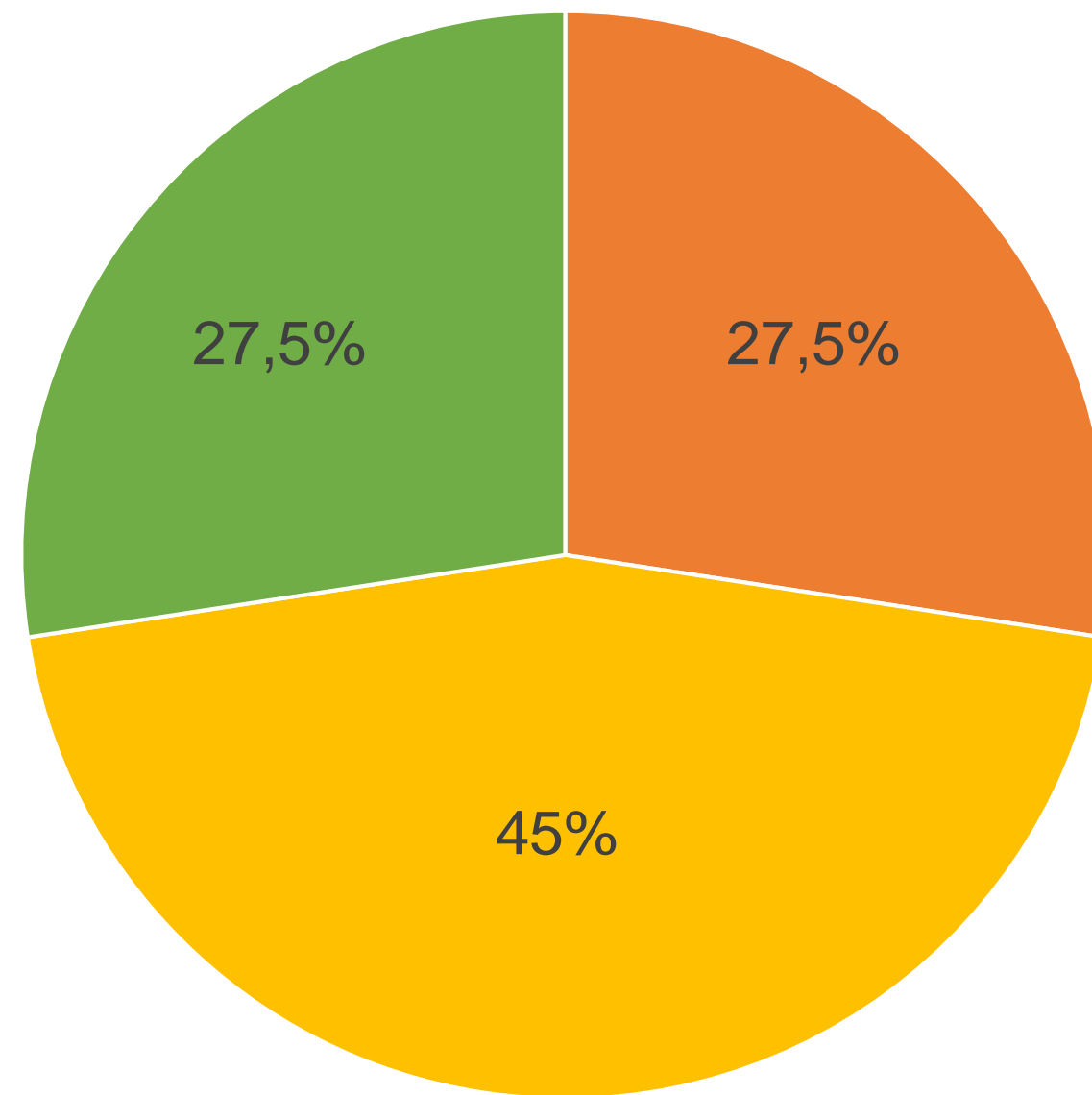
Communication

Innovation

Teamwork

## Results – Soft skills:

### Training possibilities:



■ yes ■ partially yes ■ no

### Training possibilities (order of importance):

Adaptability

Innovation

Time management

Problem solving

Strategic planning

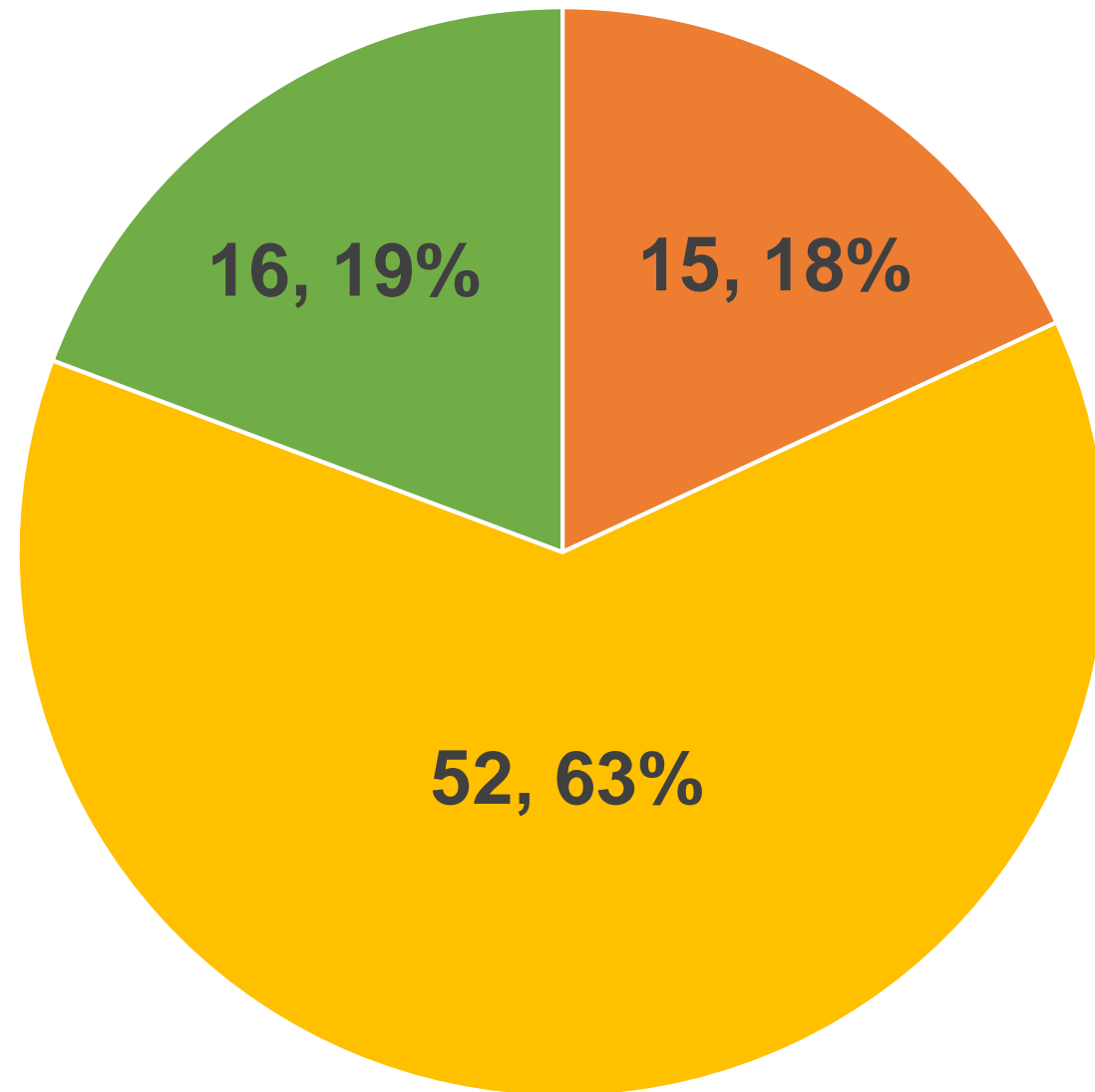
## Training method preferences:



	Ro	5-Ro	It	5-It	Es	5-Es	PI	5-PI	AVG
Traditional training large groups	3,18	1,82	4,3	0,7	4,3	0,7	3,67	1,33	1,14
Traditional training small group	2,09	2,91	2,9	2,1	2,9	2,1	3,29	1,71	2,21
On-site training	2,50	2,50	2,2	2,8	2,2	2,8	2,24	2,76	2,72
Online training	3,64	1,36	3,4	1,6	3,4	1,6	3,19	1,81	1,58
Mixed method	3,68	1,32	2,4	2,7	2,4	2,7	2,43	2,57	2,30

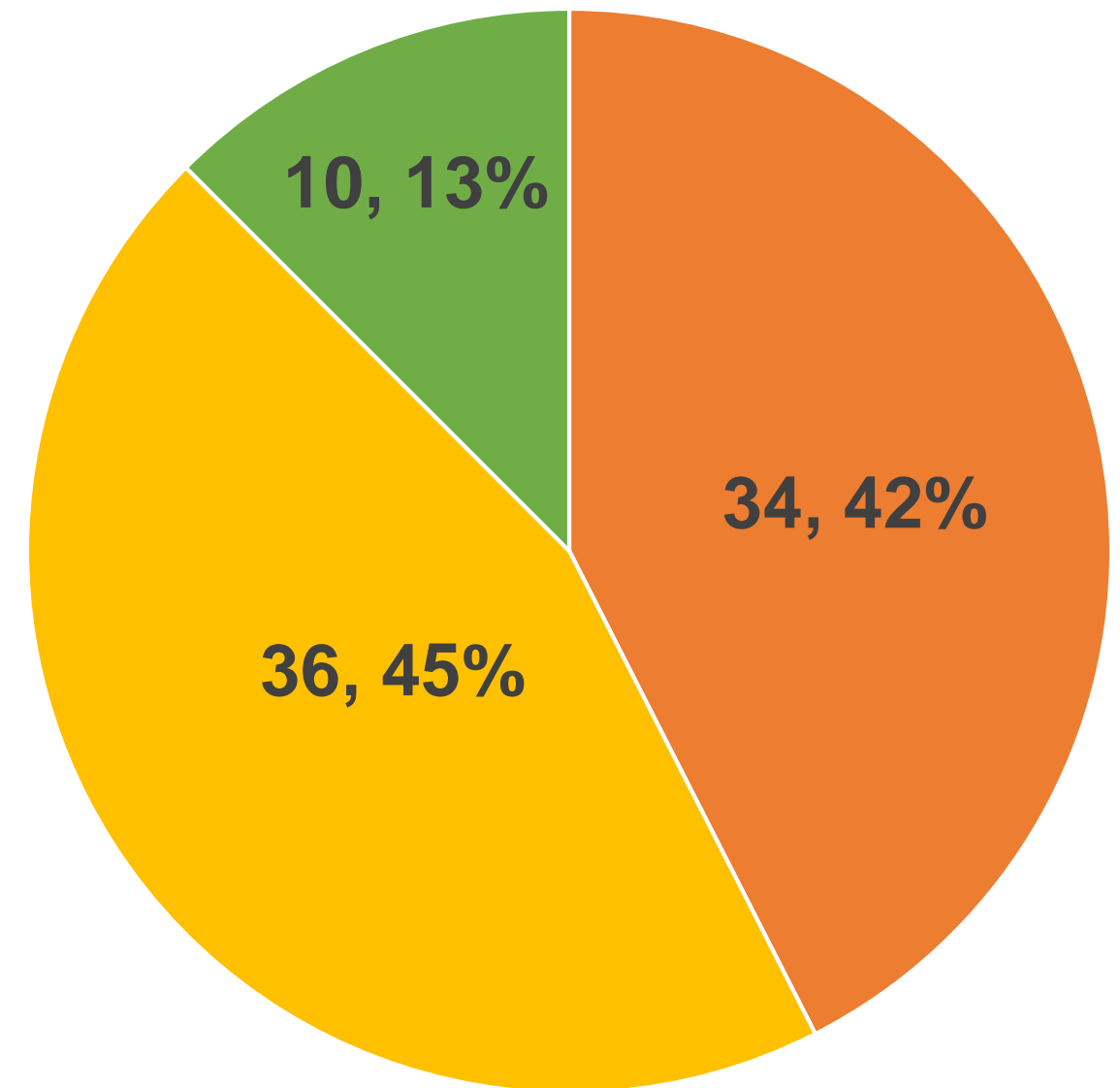
## COVID effect:

### Impact on activities:



- All activity has stopped
- Runs partially
- Not affected

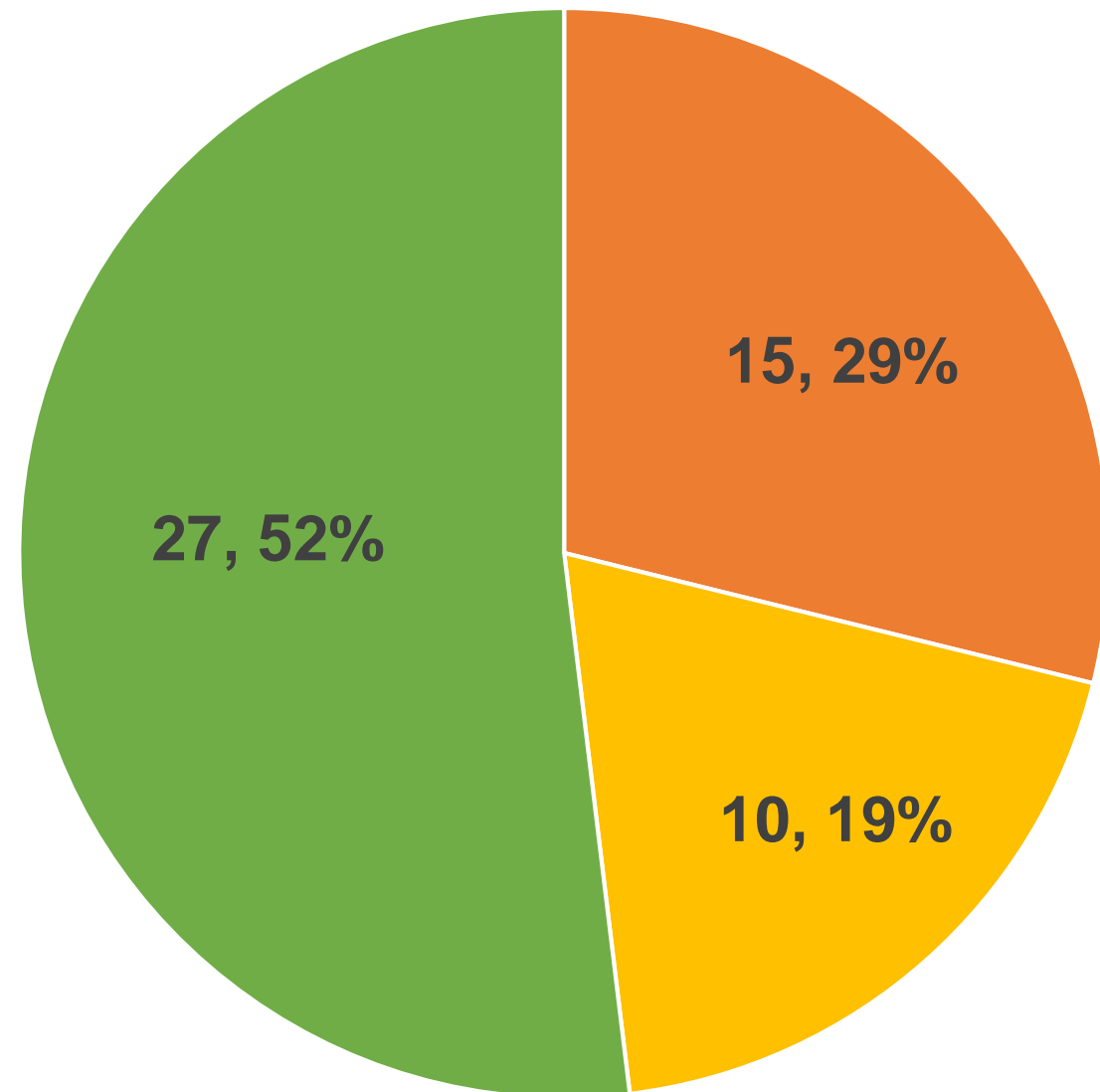
### Impact on business:



- Lost markets
- Financial problems
- Dismiss employees

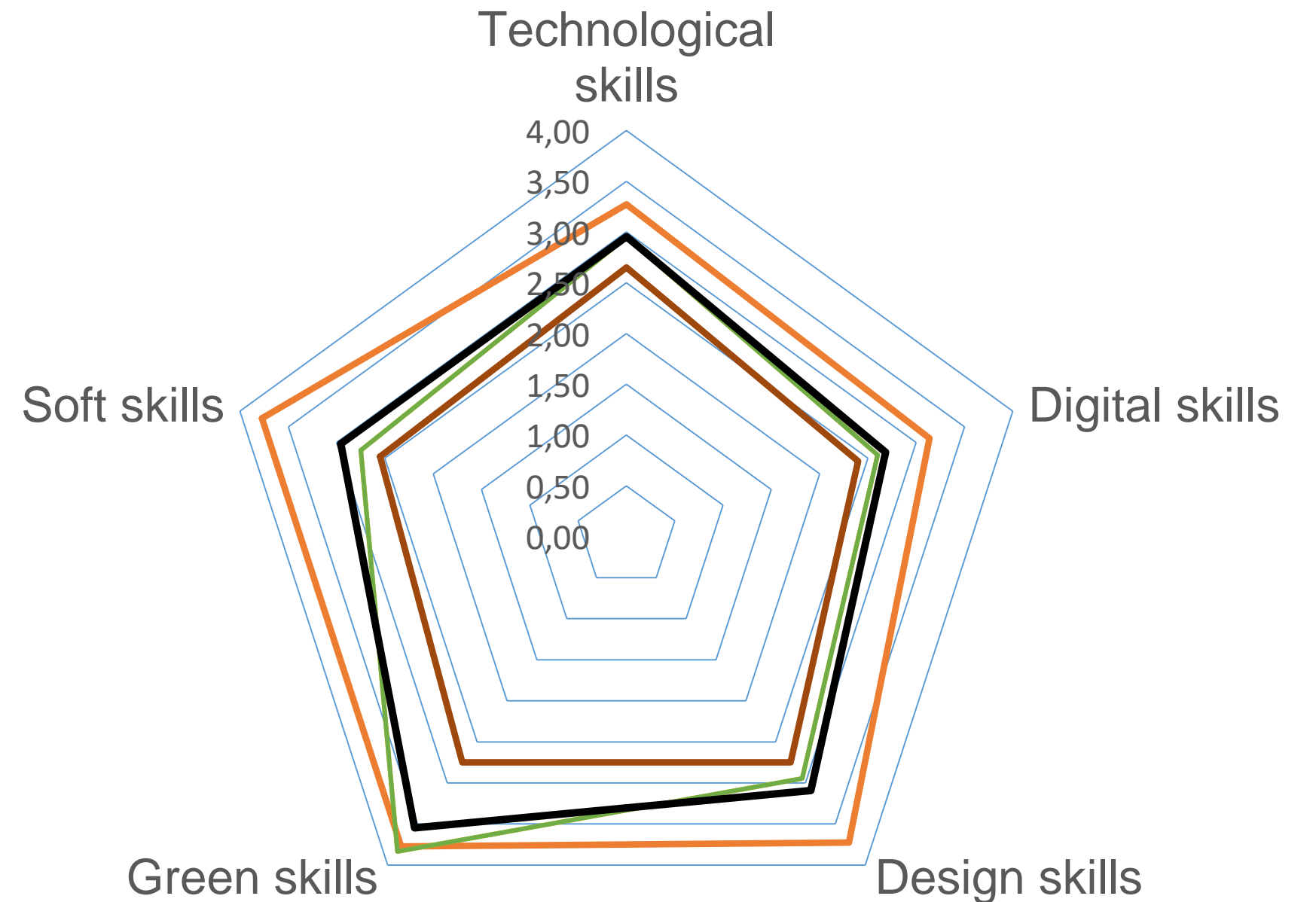
## COVID effect:

### State support:



- Tax exemption
- Loan payment suspension
- Salary takeover

## Key skills to face with the COVID situation:



- Ro
- Es
- It
- Pl
- AVG

## Concluzii, Italia:

- ✓ Abilitățile identificate ca fiind cele mai importante sunt legate de managementul produselor și proceselor, de calitate și, în legătură cu marketingul digital, probabil de posibilitatea de a obține date în raport cu piața din instrumente de comunicare digitală (site-uri, rețele sociale, ...)
- ✓ Mediul legat de Industria 4.0 este perceput ca fiind moderat de important, intermediar între tehnologiile activatoare care intervin asupra procesului (automatizare, robotica,..) nerelevante pentru IMM-urile din sectoarele tradiționale și KET-urile aplicabile proiectării (vânzări și post-vânzări). Serviciile de sprijinire a clientului constituie abilitățile tehnologice cele mai legate de fazele premergătoare și ulterioare ale procesului de producție.
- ✓ Situația de urgență Covid a scos la iveală necesitatea digitalizării sistemelor corporative și, în consecință, a competențelor asociate acesteia, atât în ceea ce privește managementul și controlul proceselor, atât în ceea ce privește canalele de vânzare și promovare, cât și în raport cu interacțiunea cu piața.
- ✓ În prim-plan sunt considerate extrem de importante competențele (externe, dar și interne) legate de marketingul digital, managementul canalelor de vânzare e-commerce și comunicarea prin canalele sociale și asupra cărora companiile se declară interesate să aducă îmbunătățiri.
- ✓ Tehnologii precum AR/VR sunt, de asemenea, percepute ca instrumente importante, mai ales în funcție de relațiile cu clienții, dar sunt și puncte slabe ale companiilor, deși ar exista interes de îmbunătățire.

## Concluzii, Italia :

- ✓ Un punct slab întâlnit – chiar dacă nu este recunoscut de toți ca o cerință – este gestionarea datelor și sistemul informatic al companiilor, care de fapt formează baza oricărei digitizări ulterioare a activităților.
- ✓ Majoritatea companiilor intervievate notează abilitățile de design, înțelese ca legate de lumea designului, fundamentale pentru sectorul lor.
- ✓ Atât setul de abilități tehnice (modelare, desen și machetare, design industrial, ...) cât și setul de abilități mai strategice și metodologice (gândire creativă, cercetare în design, analiză operațională, ...) sunt considerate cruciale pentru îmbunătățirea proprie a companiei.
- ✓ Companiile manifestă interes pentru îmbunătățirea abilităților utile pentru redarea și comunicarea produsului în sine, atât în vederea definirii proiectului, cât și în raport cu clientul/piața: afișare, desen și machetare, modelare.
- ✓ Lipsa de abilități și cunoștințe este evidențiată în legătură cu metodologii mai tehnice, cum ar fi DFMD (Design pentru producție și dezasamblare) sau design-ul centrat pe utilizator, care ar putea duce la o abordare mai conștientă a nevoilor consumatorilor și a problemelor de durabilitate.
- ✓ Media valorilor de importanță atribuite competențelor ecologice s-a dovedit a fi semnificativ mai mică față de cele atribuite competențelor digitale, de design și cele sociale.



# Sondajul *INTRIDE*

## Concluzii, Italia :

- ✓ Chiar și plasând accentul pe responsabilitatea socială și etică pe primul loc al importanței, s-a realizat o conexiune a viziunii asupra durabilității cu producția sa care nu percepe mediul înconjurător ca un potențial de dezvoltare. Acest lucru este probabil legat de faptul că produsele ecologice nu apar ca o cerere presantă pe piață.
- ✓ Prin urmare, se acordă mai multă atenție unui control mai ridicat al procesului în perspectiva economiei circulare cu scopul, cu siguranță mai tangibil, de economii de costuri și de gestionare mai optimizată a resurselor și a deșeurilor.
- ✓ Instrumentul LCA (Life Cycle Assessment – evaluarea ciclului de viață) este perceput ca fiind important pentru o evaluare a impactului, dar și ca instrument de comunicare a valorii de mediu, dar companiile admit lipsa de competențe în această problemă.
- ✓ Competențele sociale sunt percepute ca atitudini importante pentru gestionarea dinamicii afacerii și în sprijinul competențelor specifice individuale.
- ✓ În prim-plan, a apărut un set de abilități sociale legate de capacitatea de inovare, creativitate, comunicare și, aproape în egală măsură, și de aptitudinile pentru abilitățile de management ale activităților de muncă: flexibilitate, rezolvare de probleme, management al timpului, planificare, munca în echipă, responsabilitate, ...
- ✓ Companiile au remarcat importanța Abilităților Sociale cu atribuirea de scoruri mari și, în egală măsură, dorința de îmbunătățire, considerând, totodată, că acestea sunt la un nivel bun. În schimb, se pune accent pe dorința de a îmbunătăți aspectele de conducere (Leadership) și planificare strategică.

## Concluzii, Polonia :

- ✓ În următorii 3-5 ani se așteaptă ca companiile să își intensifice eforturile în vederea dezvoltării unui grup vast de competențe ecologice. Este de remarcat setul de 2 abilități ecologice, care – deși nu sunt deosebit de importante pentru organizație și în ciuda faptului că angajații nu percep această competență ca fiind foarte dezvoltată – conform respondenților vor fi foarte provocatoare pentru organizare. Aceste abilități sunt eficiența energetică și controlul poluării. Acest indicator trebuie interpretat în contextul regiunii în care a fost efectuată cercetarea.
- ✓ Voievodatul Silezia își restructurează în prezent sursele de energie. Eficiența energetică și controlul poluării vor reprezenta o provocare semnificativă în următorii ani pentru regiunea foarte dependentă de cărbunele bituminos.
- ✓ Cercetarea demonstrează că sectorul „producătorului tradițional” a fost grav afectat de criza provocată de pandemia COVID-19
- ✓ Cele mai importante competențe digitale: comerț electronic și social media, securitate cibernetică, programare, marketing digital, rețele și sisteme IT
- ✓ Cele mai importante abilități de design sunt: gândire creativă, arte plastice, vizualizare, redactare și aranjare, proiectarea insinelor utilizatorului, cercetarea în design, designul pentru mediu
- ✓ Cele mai importante competențe ecologice sunt: responsabilitatea socială, etica, managementul deșeurilor, materiale avansate/ecologice, managementul resurselor

## Concluzii, Polonia :

- ✓ Printre competențele tehnice/tehnologice există un deficit în logistică avansată.
- ✓ Printre competențele digitale există un deficit în cloud computing, a cărui importanță va crește în următorii 3-5 ani.
- ✓ Printre abilitățile de design, există un deficit în cercetarea în domeniul designului
- ✓ Printre competențele ecologice există un deficit legat de utilizarea materialelor avansate/ecologice. În plus, respondenții se așteaptă ca importanța competențelor în domeniul eficienței energetice și controlului poluării să crească în următorii 3-5 ani.
- ✓ Printre abilitățile sociale există un deficit în comunicare și managementul timpului. În plus, importanța ambelor competențe va crește în următorii 3-5 ani. Se acordă o mare atenție capacității de a lucra în grup, independenței, responsabilității și auto-organizării.
- ✓ În general, antreprenorii consideră că abilitățile sociale sunt cel mai important domeniu de dezvoltare dorit a organizației lor. din perspectiva lor.
- ✓ Companiile chestionate preferă cu siguranță formarea la fața locului, metoda mixtă și formarea tradițională în grupuri mici.

# Sondajul INTRIDE

## Concluzii, România :

- Majoritatea respondenților sunt companii mici și foarte mici
- Principalele activități ale companiilor sunt producția de mobilă
- Mai mult de jumătate dintre respondenți fabrică produse personalizate la preț rezonabil
- Aproape trei sferturi dintre companii sunt prezente pe piața națională, puține și pe piața internațională
- Cele mai importante țări țintă sunt: Germania, Franța, Marea Britanie
- Majoritatea companiilor sunt stabile în afaceri, competitivitatea se datorează în principal prețului și serviciului oferit
- Competitivitatea este menținută prin dezvoltarea produselor și îmbunătățirea proceselor
- Mai mult de jumătate dintre companii au un sistem de management al calității (ISO 9001), mai puțin de jumătate un sistem de management al mediului (ISO 14001)
- Managementul produselor, ingineria proceselor, managementul proiectelor, automatizarea și asigurarea calității sunt cele mai importante abilități tehnice și companiile sunt devotate să le dezvolte în viitor.
- Pe lângă cele cinci abilități tehnice enumerate mai sus, robotica și mașinile inteligente sunt subiecte recomandate pentru instruire
- Vizualizarea datelor, analiza datelor, prototiparea rapidă și gândirea critică sunt luate în considerare pentru îmbunătățire.

## Concluzii, România :

- Companiile au acces parțial la formarea abilităților tehnice, programarea CNC, managementul produselor și a proiectelor, automatizarea ingineriei proceselor, analitica sunt cele mai căutate subiecte de formare
- Comerțul electronic, social media, rețelele, securitatea cibernetică, marketingul digital și programarea sunt considerate cele mai importante abilități digitale, respondenții se angajează să le dezvolte, plus cloud computing
- Comerțul electronic, social media, marketingul digital, rețelele și sistemul IT, securitatea cibernetică și aplicațiile mobile sunt recomandate pentru formare
- Companiile au clasat abilitățile de calcul cuantic și realitate virtuală/augmentată pentru a fi îmbunătățite suplimentar
- Majoritatea respondenților au acces parțial la competențe digitale, marketing digital, comerț electronic, rețele, securitate și programare sunt cele mai accesibile
- Vizualizarea, gândirea creativă, desenarea, metodologiile de proiectare și analiza operațională sunt cele mai importante abilități de proiectare, iar companiile se angajează să le dezvolte
- Metodologiile pentru design, analiza operațiunii, simularea DFMA și designul industrial sunt abilitățile pe care companiile pe care le doresc să le îmbunătățească și sunt recomandate pentru formare
- Reducerea consumului, dezvoltarea durabilă a produselor, controlul poluării, managementul resurselor și materialele ecologice sunt abilitățile ecologice considerate cele mai importante și care merită dezvoltate.

## Concluzii, România :

- Pe lângă cele mai importante cinci competențe ecologice, companiile consideră responsabilitatea socială, etica și comerțul echitabil, abilitățile de abordare *cradle to cradle* (de refolosire) care trebuie îmbunătățite
- Respondenții nu au cu adevărat acces la dezvoltarea abilităților ecologice
- Munca în echipă, comunicarea, managementul timpului, atitudinea pozitivă, inovația sunt cele mai importante abilități sociale, companiile se angajează să le dezvolte și, în plus, adaptabilitatea, responsabilitatea
- În fruntea listei abilităților sociale care trebuie îmbunătățite găsim auto-gestionarea, empatia, inteligența emoțională, persuasiunea, etica.
- Metoda tradițională de instruire în grupuri mici și instruirea la fața locului sunt preferate mai ales de respondenți
- Pandemia de COVID lovește grav companiile, 68% dintre ele funcționează doar parțial, suferă de pierderi de piață și se confruntă cu probleme financiare, 19% dintre respondenți trebuie să-și concedieze unii dintre angajați
- Companiile consideră abilitățile sociale și ecologice drept abilități cheie pentru a face față situației COVID, urmate de abilități de proiectare și abilități tehnologice.

# ***Sondajul INTRIDE***

## **Concluzii, Spania :**

Competențele tehnologice prioritare sunt următoarele:

### **Industry 4.0**

**Prototipare rapidă**  
**Management de proiect**  
**Management de produs**  
**Calitate**  
**Ingineria proceselor**  
**Automatizarea**  
**Fabricare aditivă / Imprimare 3D**  
**Gândire critică**

Competențele digitale prioritare sunt următoarele:

**Comerț electronic și rețele sociale**  
**Marketing digital**  
**Rețele și sisteme IT**  
**Realitate virtuală / Realitate augumentată**  
**Aplicații pe telefon mobil**  
**Programare**  
**Securitate cibernetică**

Competențele prioritare de design sunt următoarele :

**Design industrial**  
**Sensibilitate estetică**  
**Gândire creativă**  
**Afișare**  
**Metodologii de design**  
**Design centrat pe utilizator**  
**Modelare**  
**Sensibilitate ecologică**  
**Cercetare în design**

# ***Sondajul INTRIDE***

## **Concluzii, Spania :**

Competențele ecologice prioritare sunt următoarele :

**Reducerea consumului**

**Eficiență energetică**

**Dezvoltarea durabilă a produselor**

**Controlul poluării**

**Tehnologii curate**

**Energie regenerabila**

**Managementul resurselor**

**Economie circulară**

**Managementul deșeurilor**

**Responsabilitate socială**

**Materiale avansate/ecologice**

**Analiza ciclului de viață(LCA)**

Competențele sociale prioritare sunt următoarele :

**Administrarea timpului**

**Planificare strategică**

**Comunicare**

**Inovare**

**Lucru în echipă**

**Creativitate**

**Atitudine pozitivă**

**Adaptabilitate, flexibilitate**

**Leadership**

**Self-management**

**Etica**

**Responsabilitatea**

**Administrarea situațiilor de criză**



## Concluzii generale:

- ✓ Majoritatea respondenților la sondaj provin din sectorul mobilierului sau sunt într-un fel legați de sectorul mobilei. Sectorul mobilei aparține sectorului tradițional de producție.
- ✓ Peste 60% dintre participanți produc produse personalizate la preț rezonabil și 40% sunt prezenți pe piața internațională
- ✓ Serviciile oferite sunt cele mai competitive elemente urmate de inovarea formelor (design) și inovarea tehnologică (controlul proceselor)
- ✓ Companiile își mențin competitivitatea prin dezvoltarea de produse (26%), serviciul clienți (26%) și îmbunătățirea proceselor (23%)
- ✓ Cel mai ridicat procentaj pentru sistemele de management certificat al calității și mediului aparține companiilor românești
- ✓ Nevoile tehnice, digitale, de design, ecologice și sociale au fost cercetate din mai multe puncte de vedere, inclusiv importanța, angajamentul companiilor de a se dezvolta, cât de puternice sunt companiile în anumite abilități etc.
- ✓ În ciuda diferențelor de țară în clasament, în majoritatea cazurilor găsim pe primele poziții din liste aceleași abilități, doar ordinea diferă.
- ✓ Majoritatea respondenților sunt destul de buni în ceea ce privește abilitățile pe care le consideră importante și sunt angajați să le dezvolte în continuare.

# Sondajul *INTRIDE*

## Concluzii generale :

- ✓ IMM-urile au acces limitat la formarea angajaților în competențele pe care doresc să le dezvolte
- ✓ În cazul competențelor digitale, participanții se angajează să îmbunătățească și să dezvolte competențele care sunt strâns legate de aspectul lor online: comerț electronic și social media, marketing digital, rețele și sisteme IT, securitate cibernetică
- ✓ Cele mai preferate abilități de design care trebuie îmbunătățite sunt legate de activitățile creative, de vizualizare și metodologii de design
- ✓ IMM-urile sunt conștiente de protecția mediului și de durabilitate, prin urmare pun accentul pe eficiența energetică, dezvoltarea durabilă a produselor, reducerea consumului, etica și comerțul echitabil
- ✓ În cazul abilităților sociale, managementul timpului, comunicarea, inovația, creativitatea sunt abilitățile pe care le recomandăm să fie dezvoltate participanților la sondaj
- ✓ Instruirea la fața locului și metodele mixte on-line și offline sunt cele mai preferate metode de instruire
- ✓ Pandemia COVID-19 a afectat grav IMM-urile, 63% și-au redus activitățile, 42% au pierdut piețe, 45% au avut probleme financiare
- ✓ Doar două treimi dintre respondenți au primit sprijin de la stat sub formă de preluare a salariilor (52%), scutire de taxe (29%), suspendarea plății împrumutului (19%)
- ✓ Abilitățile ecologice și abilitățile de design sunt considerate abilități cheie pentru a face față provocărilor din era post COVID-19, urmate de abilități soft și abilități tehnologice.