

Education 4.0

No Industry 4.0 without Education 4.0

An Initiative of the Austrian Computer Society

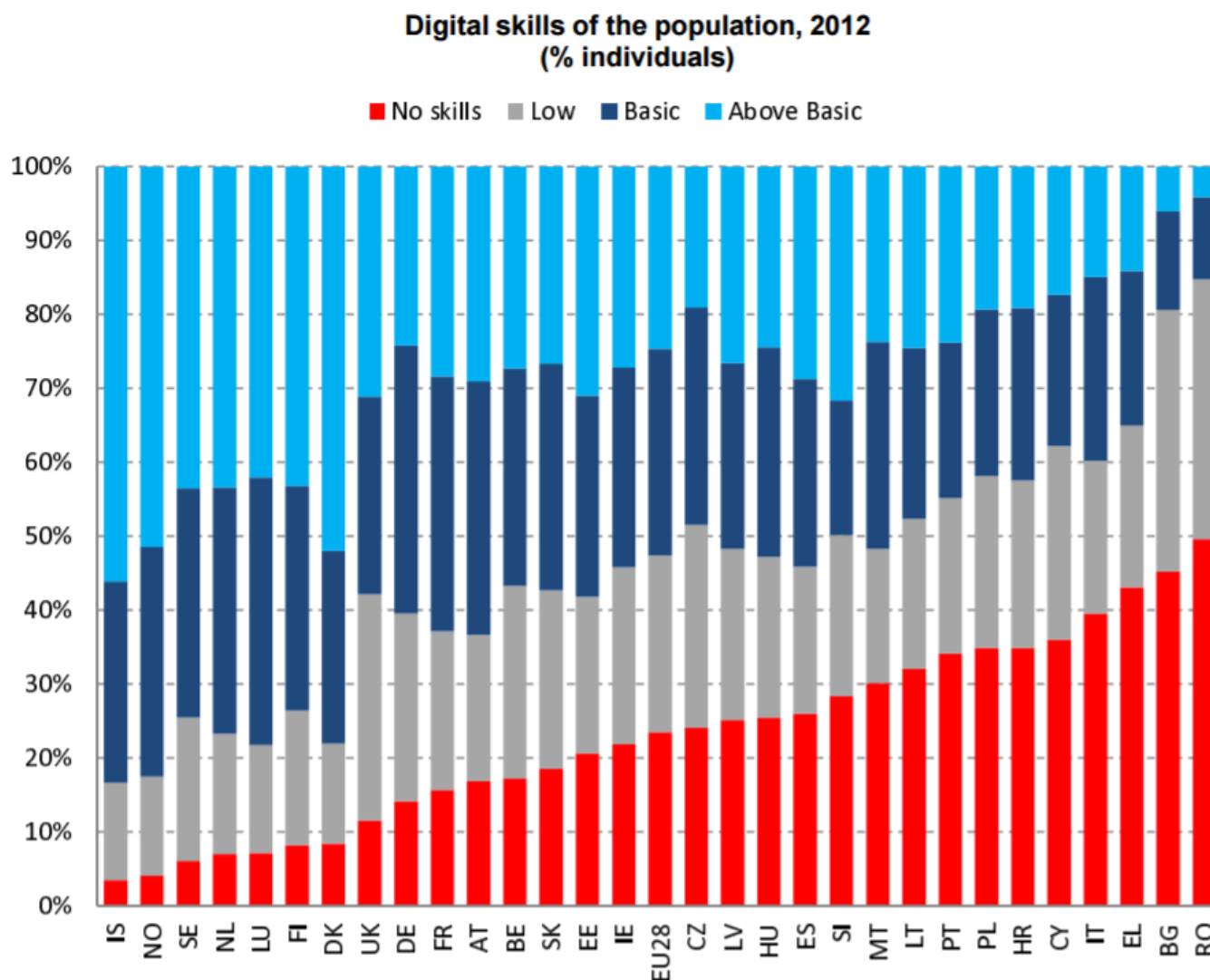
7th december 2016
Coding/Computing Workshop

Ronald Bieber

Digital Transformation...

„77% of companies considered missing digital skills as the key hurdle to their digital transformation. ...“

„50% of the jobs, which will exist 2020 do not yet exist.“



Source: Commission services based on Eurostat data

...No Industry 4.0 without Education 4.0

EDUCATION 4.0

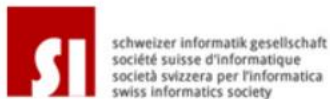
Bildung 4.0

Die Denkweisen für die Zukunft lernen!

Positionspapier

Informatische Bildung für Alle

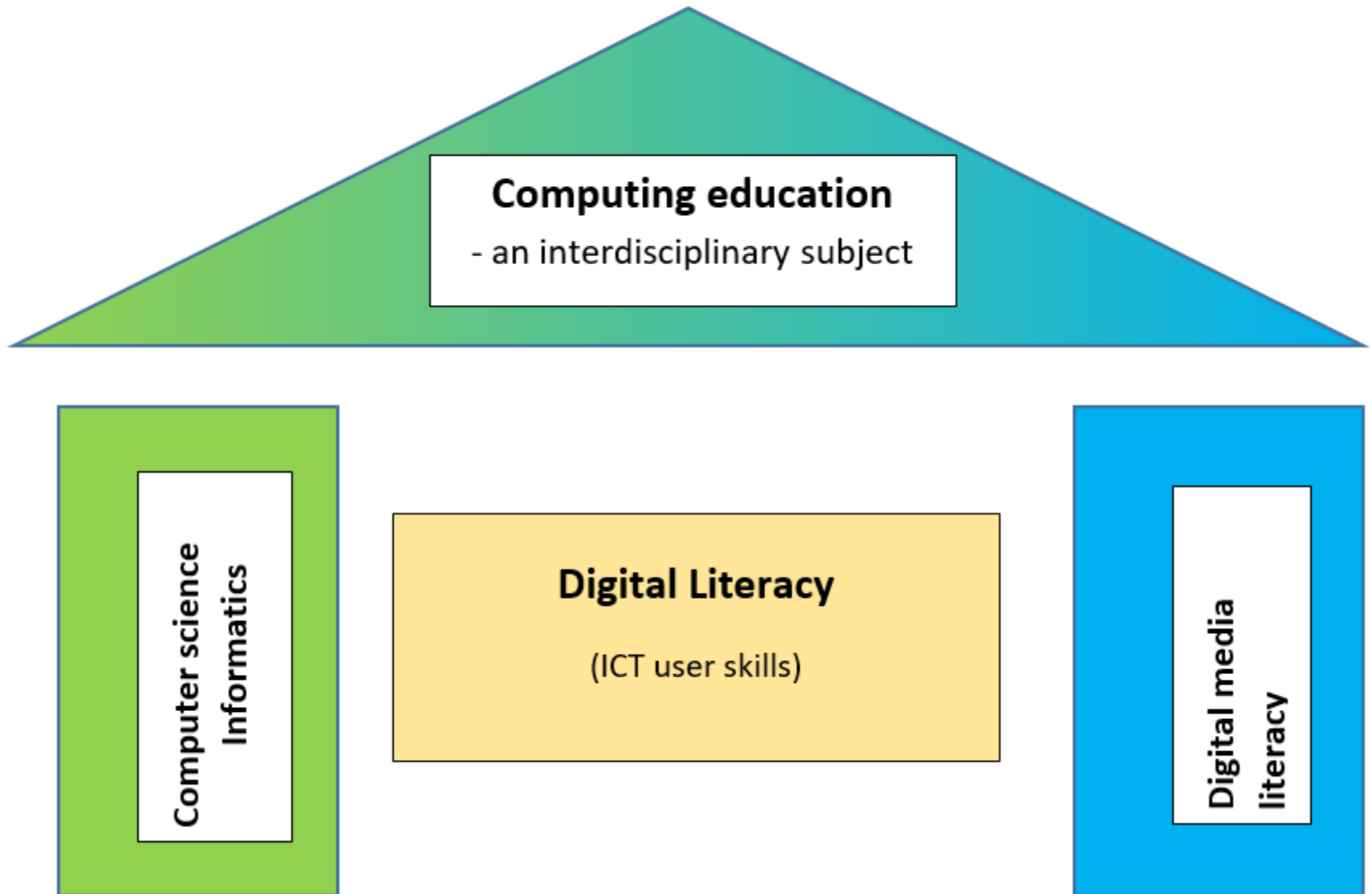
Eine Initiative der Österreichischen Computer Gesellschaft



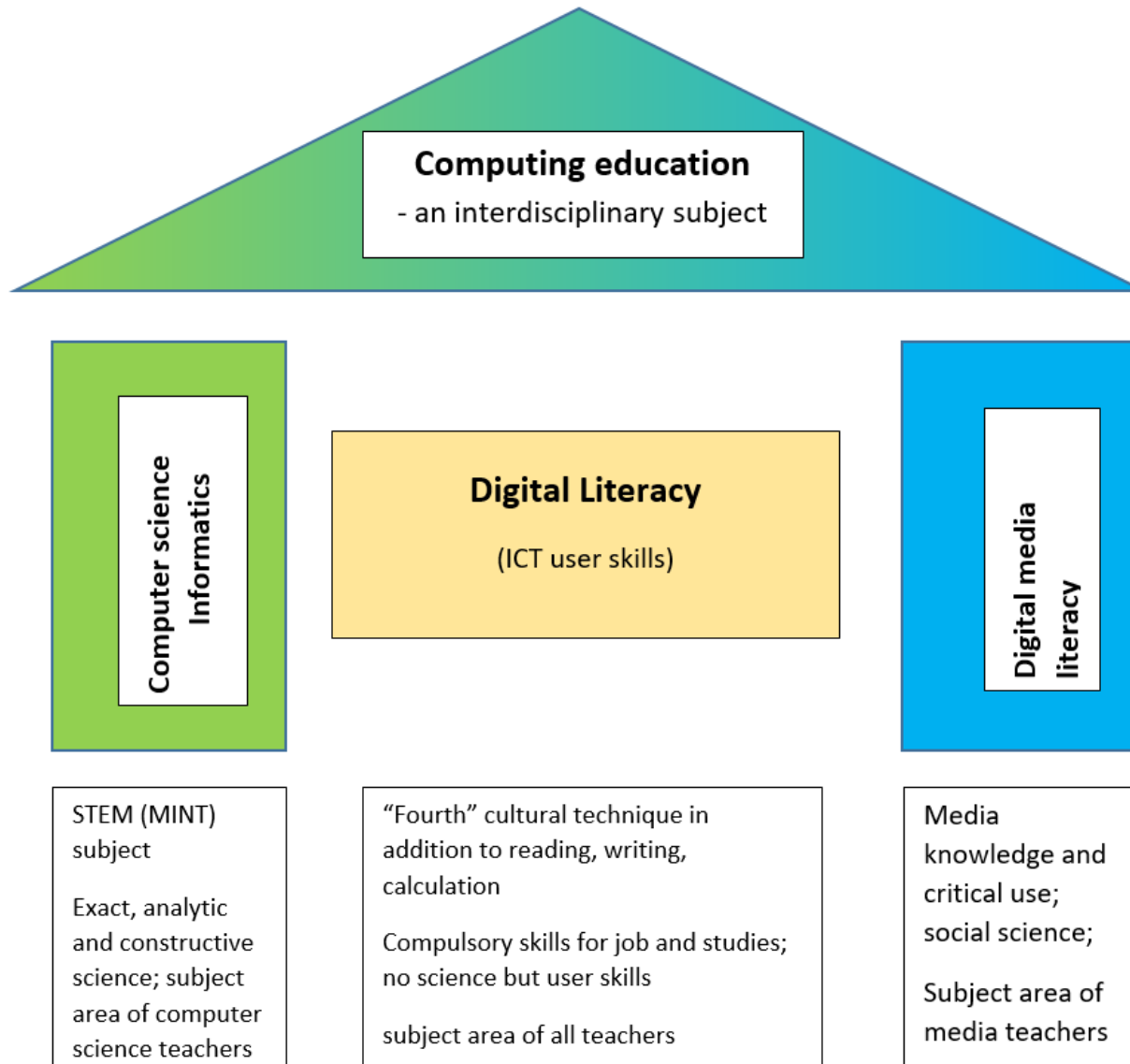
ICT Austria
Center for Business Technology

**DIGITAL
CITY
WIEN**





Source: Hasler Stiftung, Schweiz



Source: Hasler Stiftung, Schweiz

INITIATIVES FROM OCG

... OCG since more than 30 years

AUSGABE SEPTEMBER 1985			
AUSKUNFT: ÖSTERREICHISCHE COMPUTER GESELLSCHAFT WOLLZEILE 1 - 3 1010 WIEN TEL.: 52 02 35			
Termin	Ort	Thema/Vortragender	Veranstalter
SEPTEMBER			
9./11./16.	Wien	Spezialseminare für Lehrer	OCG (T:52 02 35)
18./23./25.	OCG	"COMPUTER LITERACY"	
10./12./17.	PädAk.	Spezialseminare für Lehrer	OCG (T:52 02 35)
19./24./26.	Wien *	"LOGO"	

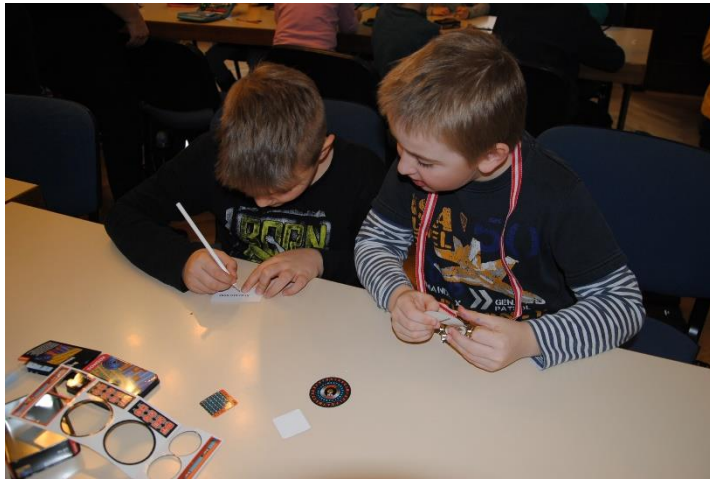
7.-11.	PädAk. Wien *	Spezialseminare für Lehrer "PROJEKTORIENTIERTER UNTERRICHT" mit praktischen Übungen	OCG (T: 52 02 35)
15. 17.00	Wien OCG	Spezialseminar für Lehrer "GESELLSCHAFTLICHE PROBLEME DER COMPUTERISIERUNG IN ÖSTERREICH" P. Kolm	OCG (T: 52 02 35)

Coding activities of OCG



Die Plattform **Coding4you.at**

Coding activities of OCG



OCG @ PRIMARY SCHOOL



WIENER
ZAUBERSCHULE
DER INFORMATIK



Geheimcodes und Holztürme: Informatik ohne Computer



Zauberer Stockinger erklärt Informatik. / Bild: (c) Die Presse (Clemens Fabry)

Die „Zauberschule der Informatik“ zeigt Kindern, wie Computer rechnen. Lokalausweis in einer Wiener Volksschule.

24.11.2015 | 18:18 | Von Rosa Schmidt-Vierthaler (Die Presse)

Wien. „Ein Zauberer ist da!“ Die Drittklässler sind begeistert, als ein Mann mit



**50
primary schools in Vienna**

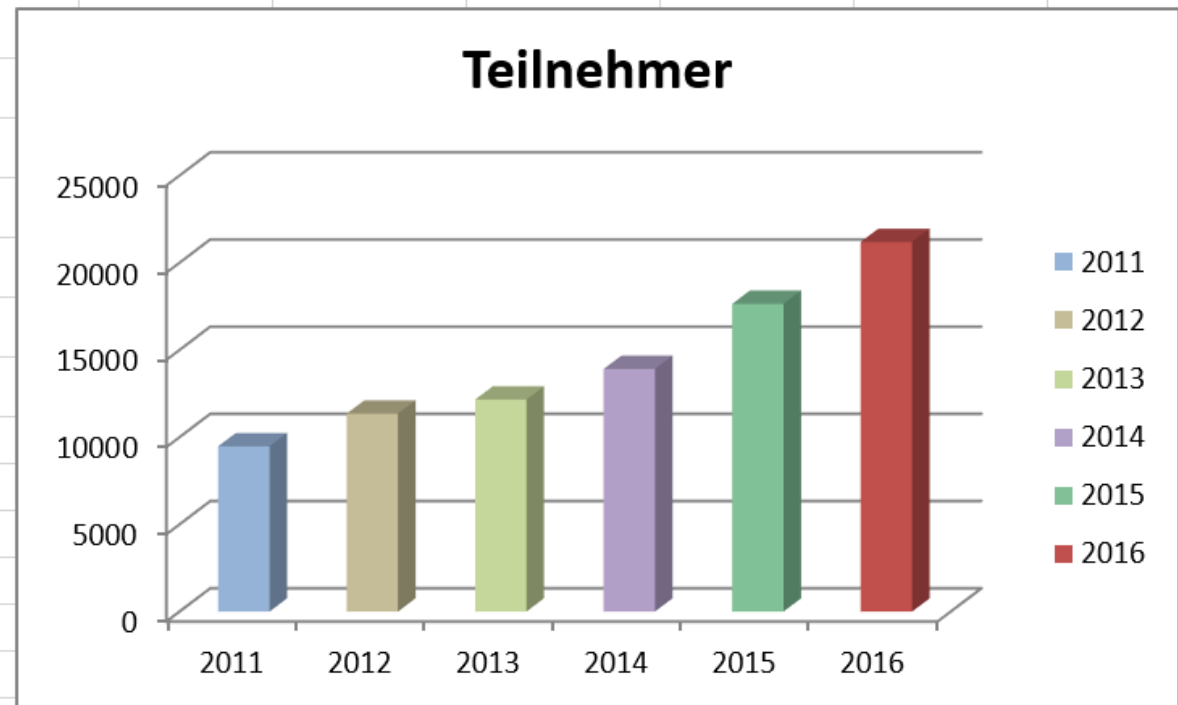
**60
teachers**

**1.000
students**



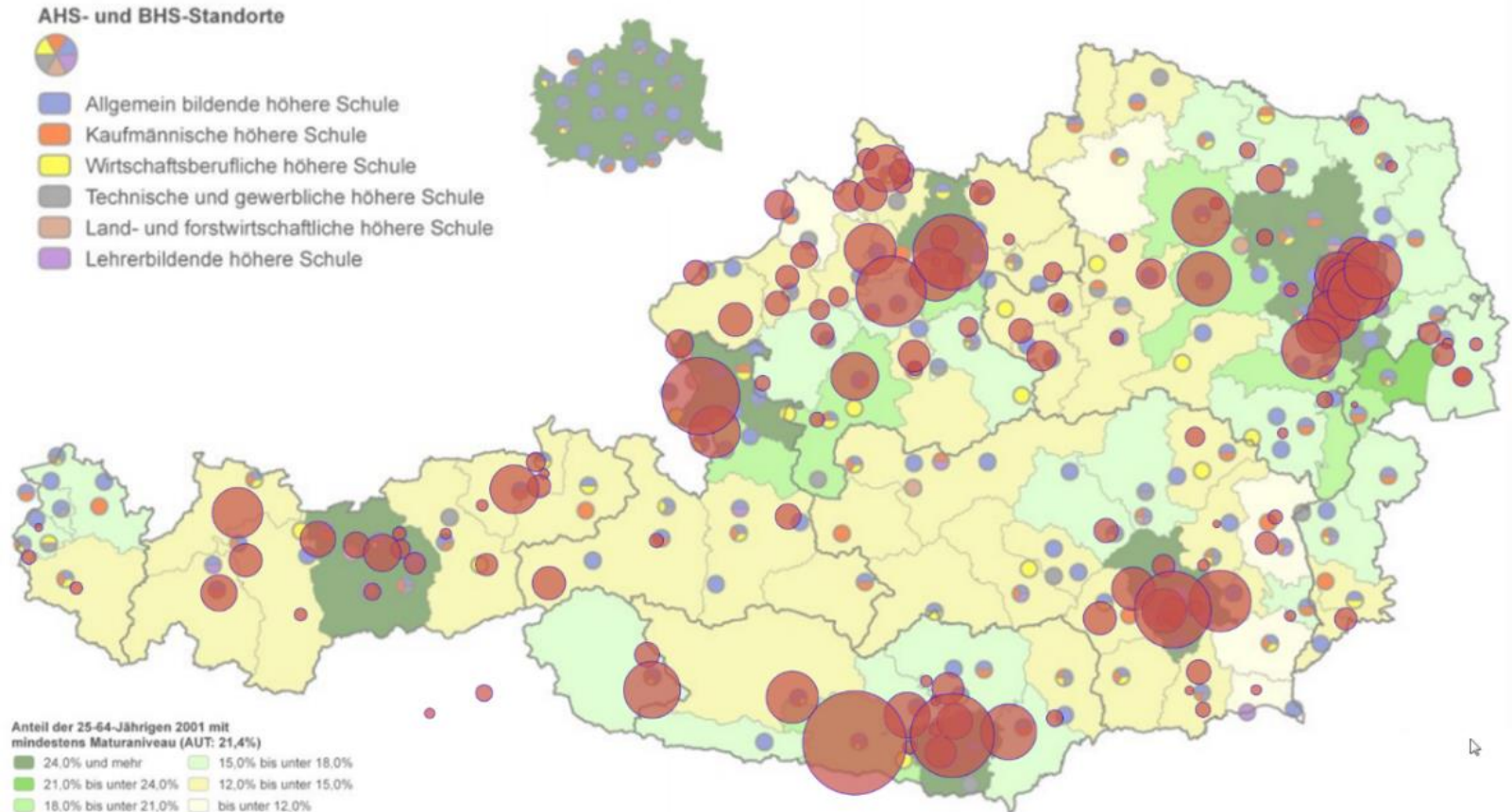
Bebras of informatics

	Teilnehmer
2011	9473
2012	11349
2013	12154
2014	13910
2015	17641
2016	21191



**2016 > 1.5 Mio participants
over 50 countries**

Bebras of informatics



Coding activities of OCG



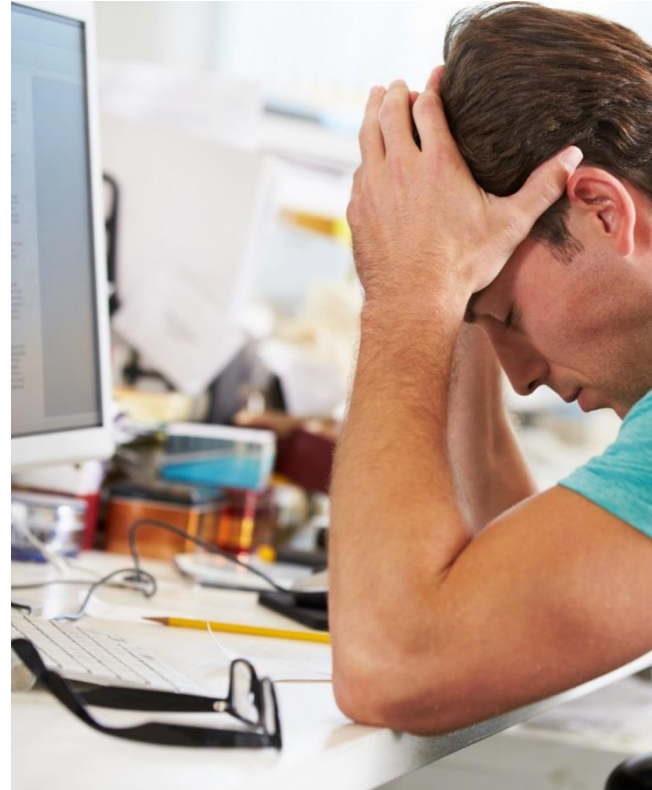
MINECRAFT IN SCHOOLS



Digital Native Mythos

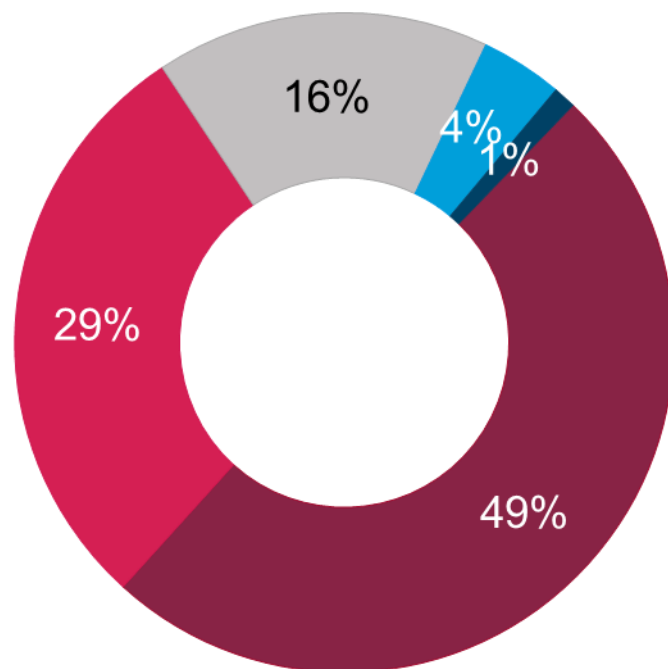


Lifestyle Skills



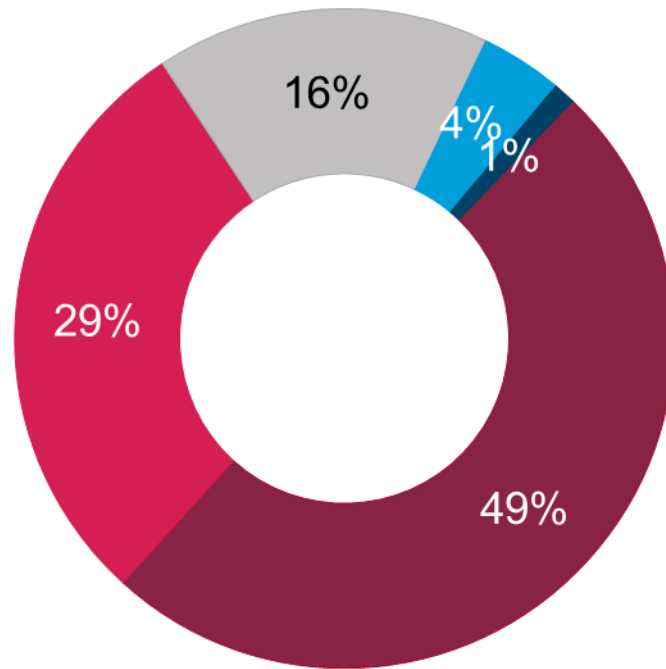
Workplace Skills

Survey – PC user skills of Austria

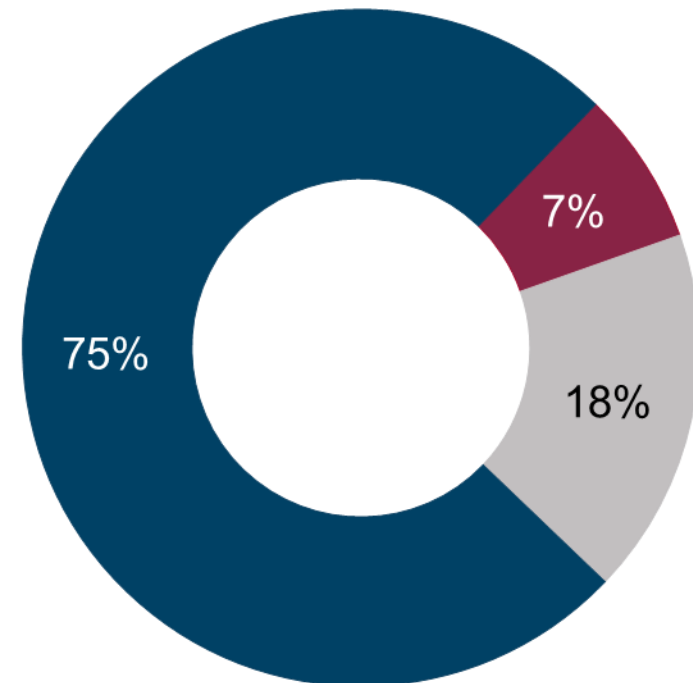


- 1 Sehr gut
- 2 Eher gut
- 3 Mittelmäßig
- 4 Eher schlecht
- 5 Sehr schlecht

Survey – PC user skills of Austria

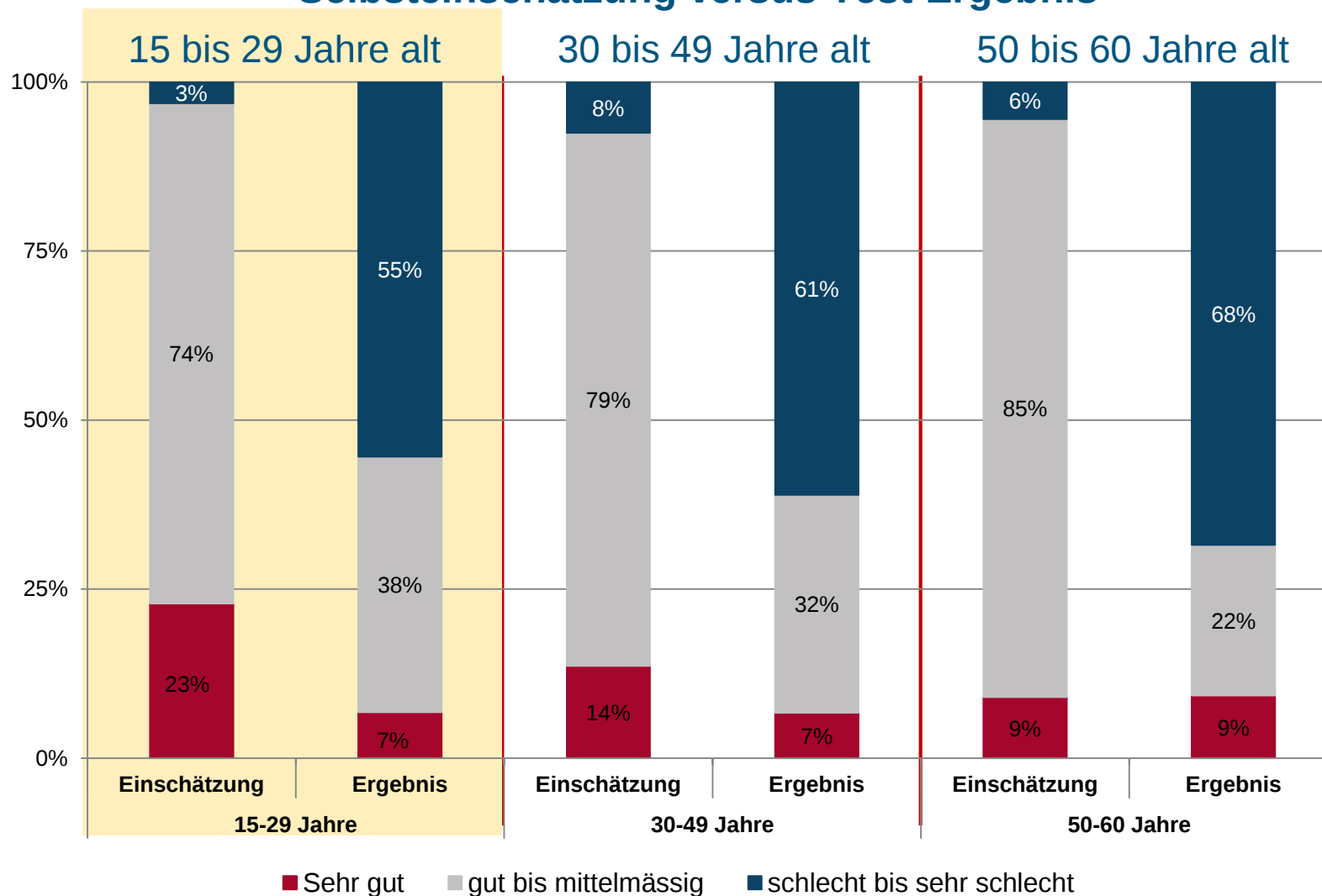


- 1 Sehr gut
- 2 Eher gut
- 3 Mittelmäßig
- 4 Eher schlecht
- 5 Sehr schlecht



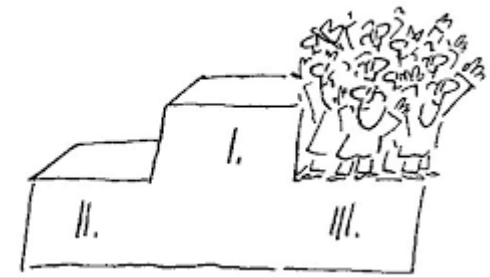
- Sehr gut (100%-90%)
- gut bis mittelmässig (89%-64%)
- schlecht bis sehr schlecht (63%-0%)

Zusammenfassung Computerkenntnisse der ÖsterreicherInnen: Selbsteinschätzung versus Test-Ergebnis



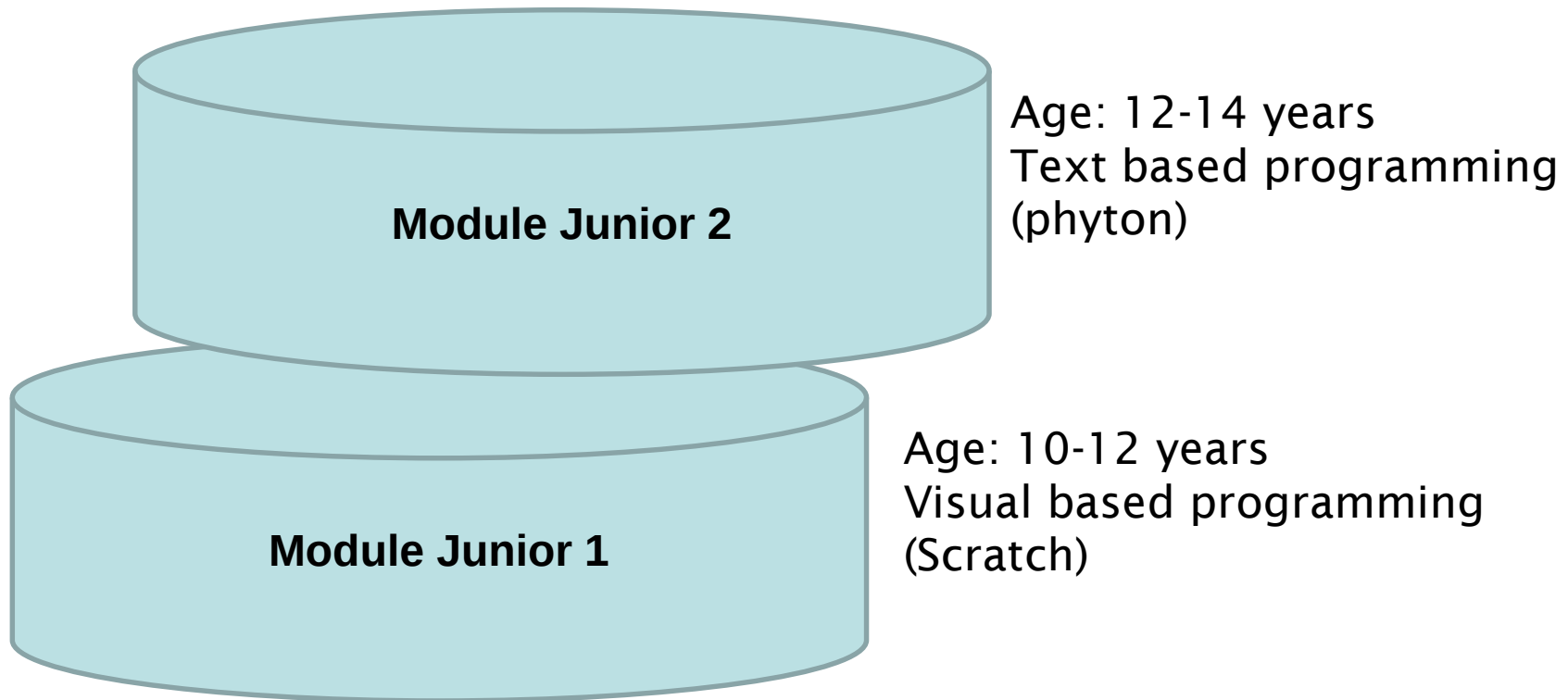


- > 150 countries
- > 15 Mio participants



> 500.000

Coding Module development



Requirements

- OCG asks for ...
 - obligatory lecture of informatics (or digital competences) in all classes
 - General informatic know-how must be obligatory in all teacher education institutions
 - Computational thinking must be a required component for all subjects

OCG – Austrians ICT platform

