



Freie Universität Bozen
Libera Università di Bolzano
Università Lìedia de Bulsan

Il programma duale del CdL di Ingegneria Industriale Meccanica della Libera Università di Bolzano

20.09.2016

Prof. Dominik Matt

Convegno „Mobilita' dei saperi“
Libera Università di Bolzano



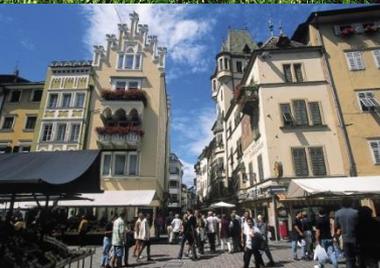
Contenuti

- 1 Il contesto regionale
- 2 Analisi della situazione
- 3 La formula del programma duale
- 4 Effetti “pay off”
- 5 Lessons learned

Il contesto regionale

Alto Adige:

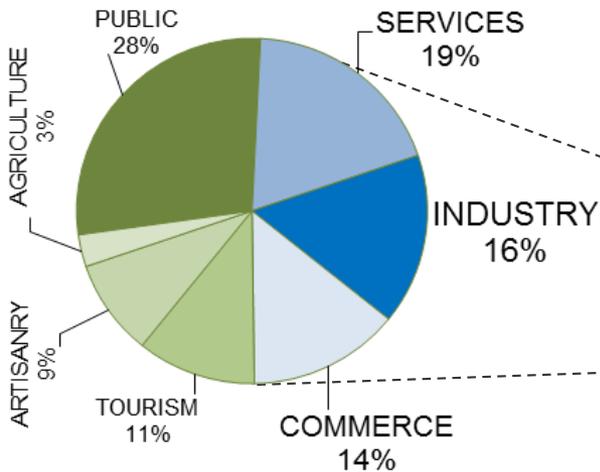
- provincia più a nord d'Italia, autonoma, al confine con l'Austria
- 500.000 abitanti
- In termini di PIL pro capite, la provincia di Bolzano è una delle regioni più ricche d'Italia, con 37.000 €/capite
- 235.000 lavoratori
- 57.000 imprese
- Una giovane università (fondata nel 1997)
- 5 facoltà (Science & Technology, Computer Science, School of Economics and Management, Education, Design & Art)
- 3.300 studenti provenienti da 40 paesi del mondo
- 4 lingue di insegnamento (italiano, tedesco, inglese e latino)
- Ingegneria: 30-40 nuovi studenti / anno



Analisi della situazione

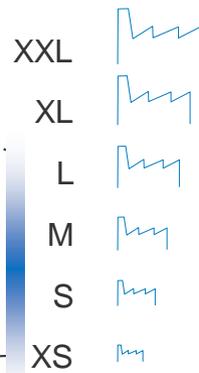
Piena occupazione

<3% disoccupazione



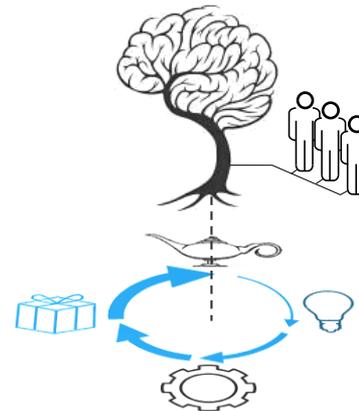
Predominanza dei PMI

> 90% delle aziende
 <10 dipendenti



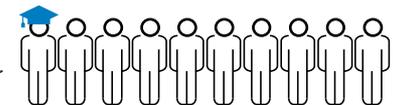
Qualità & Innovazione

come strategia aziendale

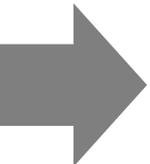


Mancanza di qualificazione

Tassi storicamente bassi di
 scolarizzazione superiore e
 formazione accademica



solo il 10% dei dipendenti sono laureati

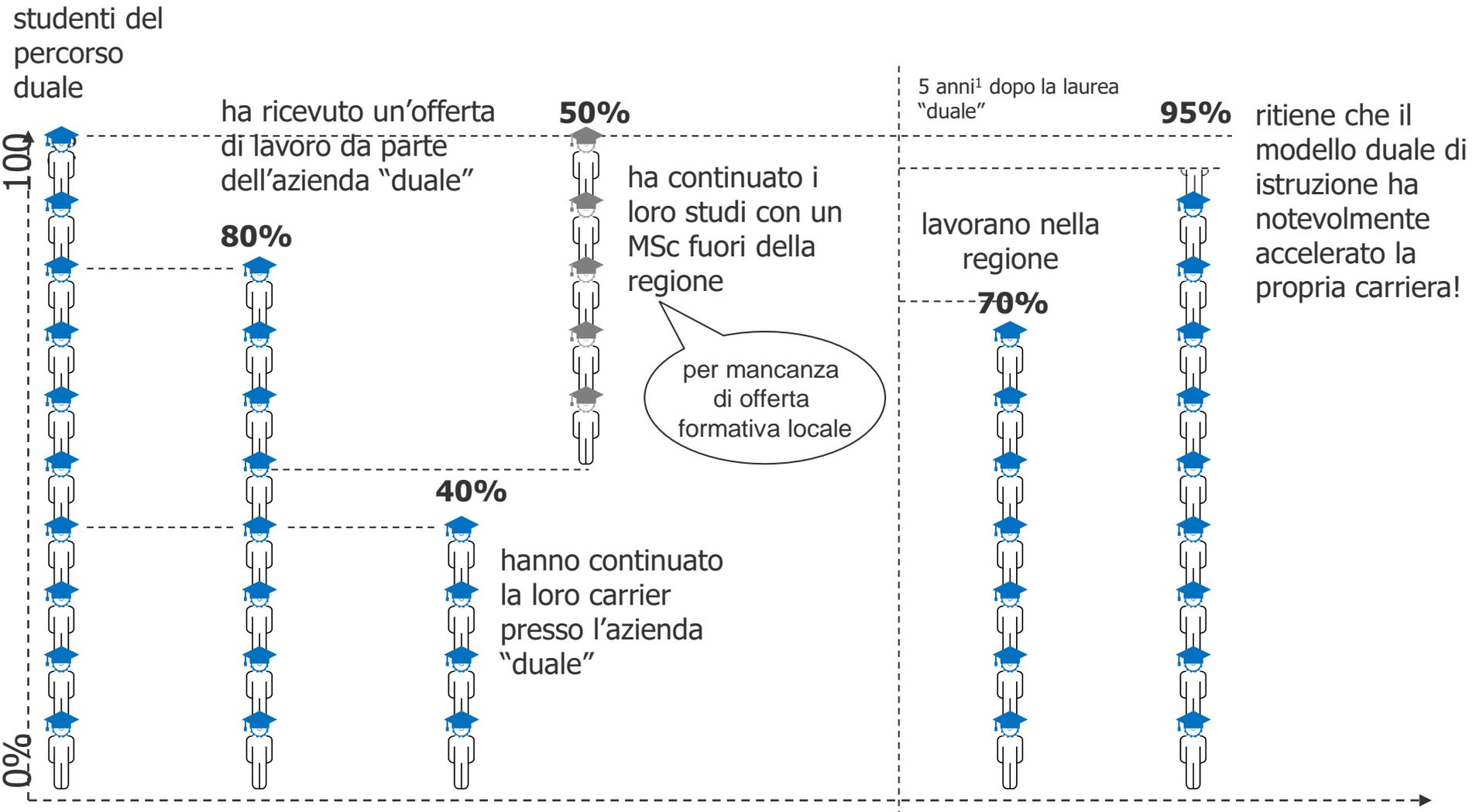


Necessità: aumento di qualificazione e più stretta collaborazione tra università e aziende
Motorino di avviamento: l'Associazione locale dell'Industria (Assimprenditori di Bolzano)

La formula del progetto

Tipo di laurea:	Corso di laurea (BSc)
Sogetti:	Ingegneria Industriale Meccanica
Lingue:	<u>didattica trilingue</u> (in parti uguali: Italiano, Tedesco e Inglese)
Durata:	estesa di 1 anno (4 anni invece dei 3 anni del BSc)
Piano di studio:	1° anno 100% @ University 2° e 3° anno 65% @ company 4° anno 100% @ company
	con uno specifico piano di studio che segue il principio: "contenuti teorici all'università, contenuti applicabili in azienda".
No. studenti	5-10 ogni anno (ca. 30% degli studenti di ingegneria iscritti)
Aziende:	piccole e medie imprese della regione, coordinati da Assimprenditori, dimensione 15-800 dipendenti
Contratto:	Contratto di apprendistato
Salari:	da 600 a 800 euro/mese (crescente di 100€/mese all'anno) per 13 o 14 mensilità annue anche per i periodi @ UNI

Pay-off del programma



Source: Interviews and surveying October 2014 (Sample of 20 graduates in the years 2006-2010). Since 2003 more than 70 enrolled students, 50 graduates, 60 partner companies, more than 40 professors, assistants and researchers involved with tutoring, configuration, coordination and coaching of the involved students and company-tutors

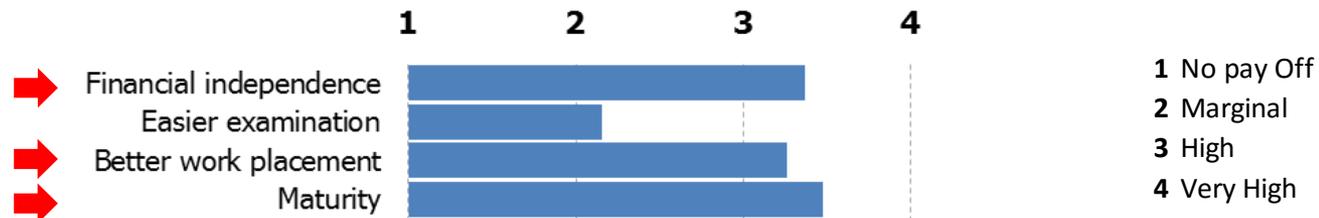
Il pay-off ... dal punto di vista degli studenti

Confrontando la propria carriera con quella degli studenti "standard", i dual-laureati hanno identificato e valutato i seguenti elementi "pay off":

Accelerated "skills-building":



Other rewards:



Forze e debolezze



Profilo dei punti di forza e di debolezza (dal punto di vista dello studente)

Punti di FORZA dal punto di vista dello studente	Punti di DEBOLEZZA dal punto di vista dello studente
Il collegamento tra teoria e pratica	non è più la “classica vita da studente universitario”
L’esperienza lavorativa	Lavoro in azienda e studio in autonomia non sono sempre facili da sostenere
Il valore aggiunto del “learning by doing and project” e dell’esperienza acquisita rispetto ad uno studente tradizionale	La rigidità dei periodi di alternanza tra università ed impresa
La regolare retribuzione (anche per i periodi di sola frequenza universitaria)	
Le opportunità di crescita personale (e di carriera)	
Il “trilinguismo applicato” (italiano e tedesco fondamentali anche in azienda)	
La versatilità del profilo e dell’esperienza acquisita (job rotation)	

Fattori di successo e Lessons Learned

- Il **processo di selezione** di studenti (e aziende) è uno dei fattori chiave: $1+1 \neq 2$ (specialmente con le PMI)
- La **sincronizzazione** tra piano degli studi ed attività lavorativi non va sottovalutata = {job rotation e progetti applicativi; il ruolo dei tutors universitari ed aziendali; le opportunità di know-how transfer bilaterali}
- **Skills e metodi didattici** da parte dello staff docente e le attività di supporto per gli studenti duali non devono essere “date per scontate”: dual education/learning > distance Learning
- Un **numero ristretto** di studenti selezionati e molto motivati garantisce migliori “ritorni sull’investimento” anche per le aziende: “Less is more”.