



Cisco Networking Academy
Mind Wide Open

Aktuelle Themen rund um die Cisco Networking Academy – Neue Kurse

September 2016

Carsten Johnson

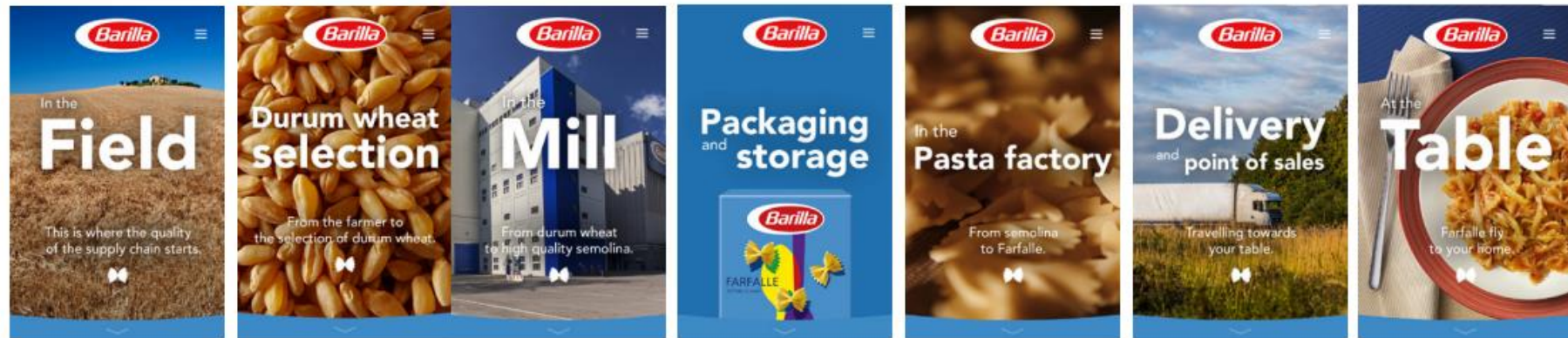
carsjohn@cisco.com

Industrie 4.0 und Digitale Wertschöpfung in Dienstleistungen – Country Digitization & Acceleration



Einflussfaktor 1: Industrie 4.0 - Beispiel Barilla

In each pasta pack there is a long journey. The supply chain is explained with producers identity card in order to provide a full traceability from farm to fork.



The quality of the Barilla supply chain begins in the cultivation fields. Durum wheat farms contributing to this batch of are located in the North of Italy.

At Progeo plant, the durum wheat is selected and stored.

Durum wheat is transformed into quality semolina at Pedrignano mill.

The pasta packaging is made by virgin fibre cardboard, sustainable sourced and completely recyclable.

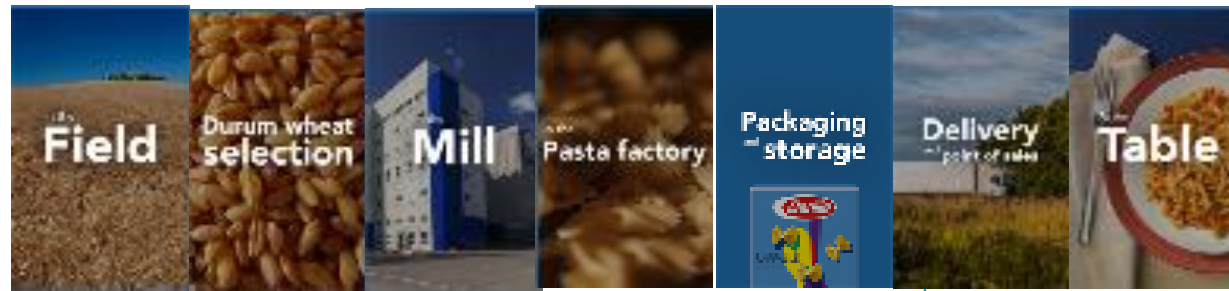
The pasta processing take place at Pedrignano plant. The only two raw material used for pasta production are semolina and water.

The package is designed to maximize the logistic saturation, in order to optimize the storage and shipping, reducing the number of transport.

Pasta cooking indications are provided on packaging.



Einflussfaktor 1: Industrie 4.0 - Beispiel Barilla

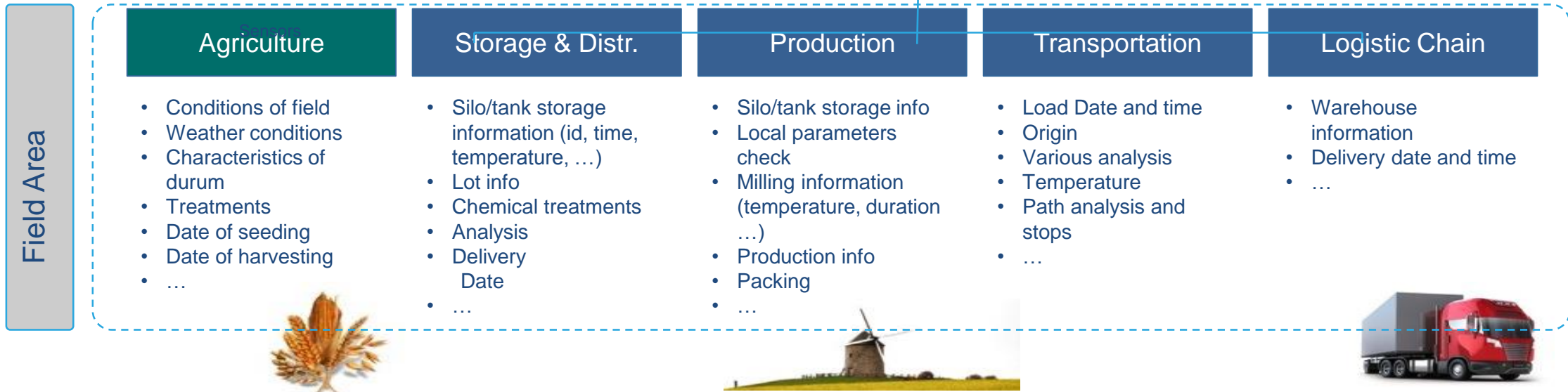


SDP



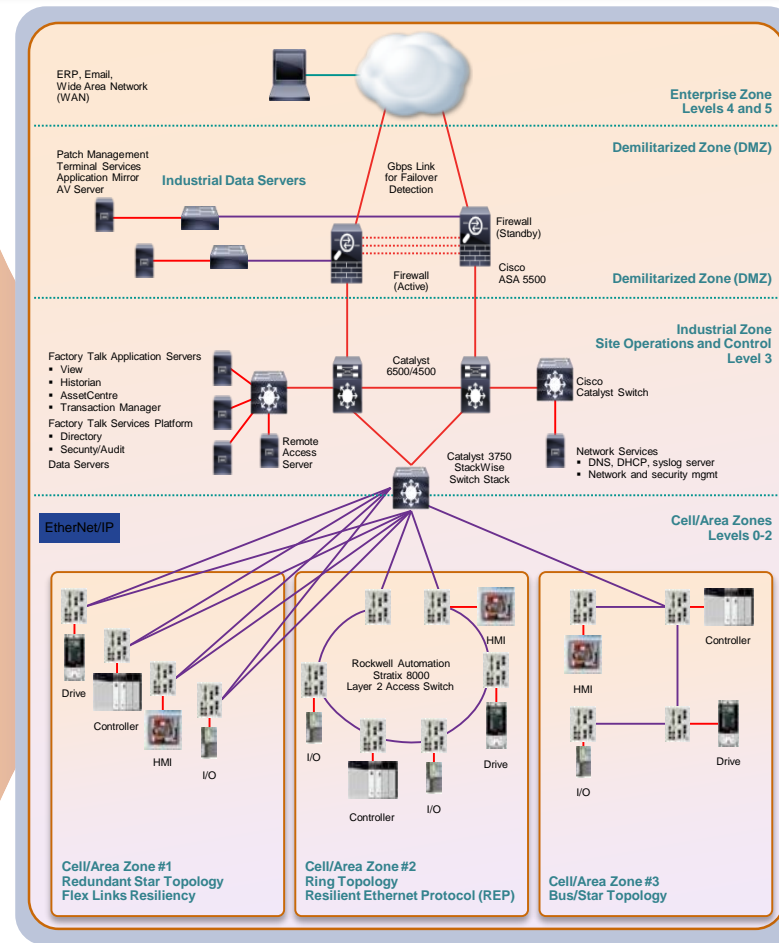
S4F Platform

Data detection from the process



IoT Supports Business Outcomes for Manufacturers

- Converged Plantwide Ethernet (CPwE) Architecture Connects Dark Assets
- Right Data/Right Time/Right Person(Thing)
- Modern Plant Optimization Techniques
 - Cameras in tanks, on plant floor
 - Video download of product changeover instructions
 - Automatic ordering of consumables
 - Machine builder remote access
 - Audio/video for troubleshooting

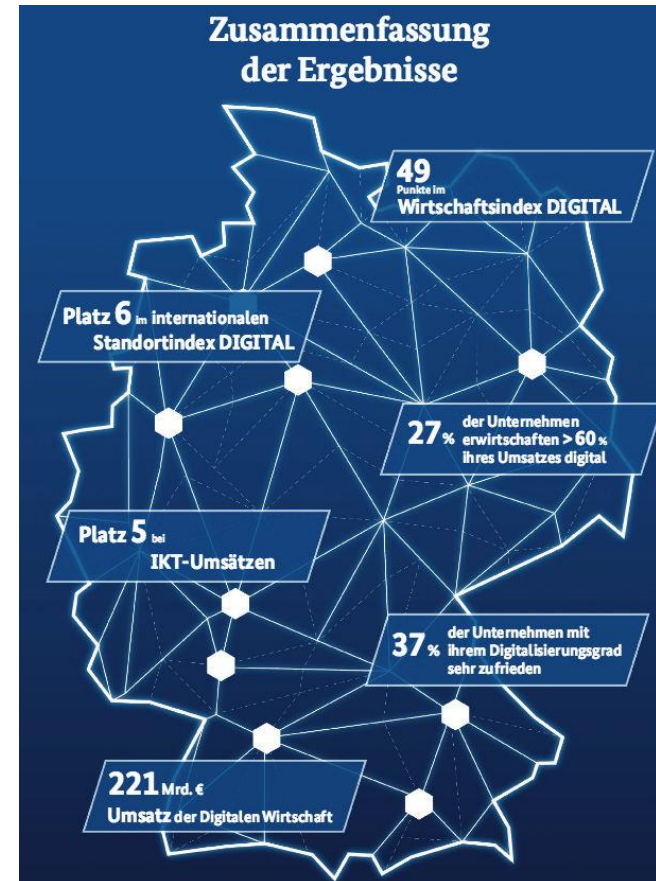


Einflussfaktor 2: Digitale Mündigkeit

The screenshot shows the website of the Körber-Stiftung. The top navigation bar includes the logo 'Körper-STIFTUNG Forum für Impulse' and menu items: 'Demografischer Wandel', 'Innovation', and 'Internationale Verständigung'. There are also social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, RSS, and Instagram, along with a language selector for 'Deutsch' and 'English'. The main content area features a large graphic with a hand holding a circuit board, with the text 'Im Fokus: Digitale Mündigkeit'. Below this, there is a sidebar with a navigation menu: 'Innovation', 'Zielsetzung', 'Projekte', 'Im Fokus: Digitale Mündigkeit' (highlighted), 'Zielsetzung', 'Nachrichten', 'Presse', 'Kontakt', and 'weitere Themen'. The main text area contains a paragraph: 'Mit dem Fokusthema *Digitale Mündigkeit* will die Körber-Stiftung die zivilgesellschaftlichen Kräfte bei der Gestaltung des digitalen Wandels stärken und das öffentliche Bewusstsein für die Voraussetzungen von Autonomie und Bürgerrechten im digitalen Zeitalter schärfen.' Below this is a headline: 'Nationales MINT Forum fordert mehr Pflichtzeit und ganzheitliche Konzepte für digitale Bildung an Schulen'. On the right side, there is a Twitter feed showing a tweet from @KoerberDM and a retweet by Nicola Wessinghage (@N_Wessinghage).

Quelle: <https://www.koerber-stiftung.de/innovation/im-fokus-digitale-muendigkeit.html>

Einflussfaktor 3: Digitalisierung in Deutschland



Cisco Country Digitization and Acceleration (CDA)

IoE Impacts for Europe – 4 largest Economies

UK V@S
533 B\$ Private
173 B\$ Public

Germany V@S
1,112 B\$ Private
364 B\$ Public

France V@S
537 B\$ Private
182 B\$ Public

Italy V@S
434 B\$ Private
110 B\$ Public





ities
imp

better quality of life, particularly amongst the demographic changes over the next years."



Investment of
€500 million

Innovation

Innovation center
"Open Berlin"

Security &
Transparency

Security Center
of Excellence

IT & cyber security
training programs

Workshops for
mid-sized
companies

Investment in
startups & venture
funds

Education

Increase NetAcad
graduates

"Deutschland
Digital"

Provide digital
competence for non-IT
professionals

Germany

INITIATIVES & IMPACT



Research & Education



Provide digital competencies for non-IT professionals in small and medium sized companies



expand the Networking Academy, increase the number of graduates in Germany from currently 35,000 a year to 80,000 in three years



„Deutschland Digital“

Entrepreneurship & Innovation



Smart Cities & Regions



openBerlin innovation center, opened in 2015, to bring together customers, startups, partners and research institutions to work on solutions



Innovation workshops, focussing on mid-sized companies, work on digital solutions and business models



Economic Clusters



investment in start-ups and venture funds in Germany with priority areas such as security, cloud, IoT



Research initiative translating Germany privacy and data protection regulations into a software architecture for cloud services - „Security Center of Excellence“

Infrastructure



Cisco is looking to partner with the public sector and contribute to large-scale transformation projects



Fachkräfte für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft ausbilden



Digitale Wirtschaft in der Berufsbildungsdiskussion

Bundesinstitut für Berufsbildung **BiBB** Forschen Beraten Zukunft gestalten

STARTSEITE ENGLISH KONTAKT IMPRESSUM DATENSCHUTZ GEBÄRDENSPRACHE LEICHTE SPRACHE

Das BiBB Die Themen Unser Service

Wirtschaft 4.0 - Chance für die Berufsbildung
Vortrag von BiBB-Präsident Esser

Zukunftsgespräch der Bundesregierung
„Wirtschaft 4.0 ist **die** Chance, die berufliche Bildung in Deutschland wieder attraktiver zu machen.“ Das betonte BiBB-Präsident Esser in seinem Vortrag beim 6. Zukunftsgespräch der Bundesregierung auf Schloss Meseberg.
» weiterlesen

TWITTER YOUTUBE RSS FEEDBACK NEWSLETTER

Schwerpunkte

Berufe Praxis und Programme Forschung Berufsbildung international

Quelle: www.bibb.de

Thesen

- **Es gibt keine nicht-IT-Berufe mehr!**
- Anforderung an die berufliche Bildung und Hochschulen wächst, IT basiertes Orientierungs- und Überblickswissen zu vermitteln - Berufliche Handlungskompetenz ist, Zusammenhänge zwischen analoger und digitaler Welt herstellen zu können!
- Aufgrund der Geschwindigkeit, mit der Wertschöpfungsketten „digital“ werden, ist eine rasche Reaktion der Bildungsverantwortlichen notwendig
- Industriezertifikate allein reichen nicht...
- Betriebe können kaum ausreichenden Ressourcen in die Ausbildung digitaler Kompetenzen investieren. Meist ist die Industrie 4.0 Produktionstechnik in der Wertschöpfung gebunden

Lösungsansätze:

- Praxisorientierte Lernmaterialien auf digitalen Plattformen können Hochschulen, Betriebe und Berufsschulen unterstützen, die Kompetenzlücke zu schließen
- Neue Lehr- und Lernformen sollten Schüler/innen in gemischten Gruppen aus IT- und non-IT Berufen zusammen lernen und Digitalisierung erleben lassen – Lernszenario Hackathon

Lernangebote der Cisco Networking Academy



NetAcad Kurs-Portfolio traditionell

Networking & Technology

OS & IT

Networking

Security

IT Essentials

CCNA Routing
& Switching
(1-4)

CCNP Routing
& Switching
(1-3)

CCNA Security

Cisco Developed Course

PT Packet Tracer Activities

Certification Alignment

NetAcad Kursportfolio

Juli 2016

Networking & Technology

OS & IT

Networking

Security

Technology

Packet Tracer

Internet of Everything

Entrepreneurship

Get Connected

IT Essentials

NDG Linux Essentials

NDG Introduction to Linux I

NDG Introduction to Linux II

CPA Programming Essentials for C++

CCNA Routing & Switching (1-4)

CCNP Routing & Switching (1-3)

Networking Fundamentals

Intro to Cybersecurity

Cybersecurity Essentials

CCNA Security

Mobility Fundamentals Series

Cisco Packet Tracer (PT)

Packet Tracer Know How

PT Mobile Android & iOS

Intro IoE Summary Podcast

Introduction to the Internet of Everything

Smart Grid (German)

IoT Fundamentals: Connecting Things

IoT Fundamentals: Big Data & Analytics

IoT Fundamentals: Hackathon Playbook

Entrepreneurship

Be Your Own Boss

Cisco Developed

Community Developed

Partner Developed

Cisco Software

Planned

EOLing

Self-Enroll Option

Podcast

Certification Alignment

Linux Certificate

Packet Tracer Activities

NetAcad Kursportfolio in Deutsch

Juli 2016

Networking & Technology

OS & IT

Networking

Security

Technology

Packet Tracer

Internet of Everything

Entrepreneurship

Get Connected

15 h

IT Essentials

70 h

CCNA Routing & Switching (1-2)

70 h 70 h

Networking Fundamentals

40 h

Intro to Cybersecurity

15 h

Deutsche Übersetzung geplant für Oktober 2016

Deutsche Übersetzung geplant für Dezember 2016

Introduction to the Internet of Everything

Smart Grid Essentials

Cisco Developed

Community Developed

Partner Developed

Cisco Software

Planned

EOLing

Self-Enroll Option

Podcast

Certification Alignment

Linux Certificate

Packet Tracer Activities

IoT Foundation

“If you think that the internet has changed your life, think again. The IoT is about to change it all over again!”

— Brendan O’Brien, Chief Architect & Co-Founder, Aria Systems

Career Opportunities

The installation and operation type job families will continue to merge with networking job families. Knowledge in these areas will remain a great fit for entry level technology careers and career growth into more advanced roles.

Foundation for:

Field Technician, IoT Operations, IoT Security Operations.

Decide courses based on student starting point and learning goal:

Exploratory

- Intro to IoT
- Intro to Cybersecurity

Essential Skills

- CPA Programming Essentials in C++
- Networking Essentials

IoT Fundamentals

- Connecting Things*
- Big Data and Analytics*
- Hackathon Playbook*

Networking

- CCENT certification



3 (+1) Tages Hackathon Berlin am OSZ IMT – 35 Teilnehmer / 30 Experten



Die Networking Academy hat sich neu erfunden

- Die Networking Academy hat sich neu erfunden mit...
 - Kurzen Modulen für digitalen Grundbildung
 - Einem breiten Angebot von Kursen in deutscher Sprache
 - Mit differenzierten Angeboten für die IT-Kernberufe
 - Mit der Förderung neuer Lehr- und Lernformen (z.B. Hackathon und Instructor Hackathon)
 - Mit einem Packet Tracer, der in Version 7.0 Internet of Things Elemente umfasst

Ist das unser neuer Bildungsauftrag?

- Alle Menschen benötigen digitale Handlungskompetenzen im Beruf (auch vermeintliche non-IT)
- Digitale Mündigkeit schon in der Sekundarstufe entwickeln, um auch Sicherheitsthemen den Jugendlichen nahe zu bringen

Dabei brauchen wir Eure Unterstützung:

- Macht Euch mit den neuen Kursen vertraut!
- Nutzt einfache Zugänge, um mehr Kollegen in die Arbeit einzubeziehen: Fast alle Kurse können auch ohne Instruktorentraining unterrichtet werden
- Nutzt die einfachen Zugänge für die Lernenden aus dem non-IT Bereich, um Euch zu entlasten
- Bringt die neuen Möglichkeiten in die Fachkonferenzen an Schulen bzw. die Gremien der Hochschulen ein
- NetAcad Roadshow Angebote für neue Academies in Eurer Region – Ihr sagt uns, wo wir hinkommen sollen!

Ehre, wem Ehre gebührt

Thank you.



Cisco Networking Academy
Mind Wide Open