

frau forscht

Quando la ricerca è donna

The all Female Issue

IMPRESSUM

Informationen/Informazioni:
T +39 0471 055055

Herausgeber/Editore:
Eurac Research
unibz Freie Universität Bozen
unibz Libera Università di Bolzano

Verantwortliche Direktoren/Direttori responsabili:
Stephan Ortner, Günther Mathä

Erscheinungsweise/Pubblicazione:
halbjährlich/semestrale

Redaktion/Redazione:
Sigrid Hechensteiner (Chefredakteurin/caporedattrice)
Arturo Zilli (Vize-Chefredakteur/vice-caporedattore)
Martin Angler, Barbara Baumgartner, Valentina Bergonzi,
Cornelia Dell'Éva, Stefanie Gius, Rosmarie Hagletner,
Daniela Mezzena, Alessandra Papa, Susanne Pitro,
Sara Senoner, Rachel Wolffe, Valeria von Miller

Redaktionsanschrift/Redazione:
Drususallee 1, 39100 Bozen/Italien
Viale Druso 1, 39100 Bolzano/Italia
T +39 0471 055055 F +39 0471 055099
E-mail: communication@eurac.edu

Grafik/Grafica: Chiara Mariz

Illustrationen/Illustrazioni: Oscar Diodoro, Silke De Vivo

Bildredaktion/redazione immagini: Annelie Bortolotti

Fotos/foto: Adobe Stock, Eurac Research, Unibz

Druck/Stampa: Südtirol Druck (Ifingerstraße/ Monte Ivigna 1,
I-39010 Tschermers/Cermes)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet.
Angaben zum Bildmaterial in der Bildunterschrift. Der Herausgeber ist bereit, eventuelle Nutzungsrechte für das Bildmaterial, dessen Quelle ihm unbekannt ist, zu entrichten.

Opinioni e pareri espressi dai singoli autori non indicano necessariamente la linea della redazione.

E consentita la riproduzione – anche di brani o di parti – purché venga data indicazione della fonte.

Le referenze iconografiche sono indicate a margine di ogni immagine. L'Editore si dichiara disponibile a regolare eventuali spettanze per quelle immagini di cui non sia stato possibile reperire la fonte.

Das nächste Magazin erscheint Juni 2020.
Il prossimo numero uscirà in giugno 2020.

Numero e data della registrazione alla cancelleria del tribunale 19-94 del 5 dicembre 1994.

ISSN 1125-4203

Redaktionsschluss 18. Dezember 2019
Chiuso in redazione il 18 dicembre 2019

DATENSCHUTZBELEHRUNG gemäß Art.13 GvD 196/03 und Datenschutzgrundverordnung (EU) 679/2016 (GDPR) Wir informieren Sie, dass die Datenschutzbelehrung im Sinne des Art. 13 des GvD 196/03 und Verordnung (EU) 679/2016 auf der Webseite http://www.eurac.edu/en/services/science/Documents/Privacy_Academia_de.pdf veröffentlicht ist.

INFORMATIVA PRIVACY ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/03 e Reg. (UE) 679/2016 (GDPR) Comuniciamo che l'informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/03 e Reg. (UE) 679/2016 è pubblicata sul seguente sito istituzionale: http://www.eurac.edu/en/services/science/Documents/Privacy_Academia_it.pdf

Sie können dieses Magazin kostenlos bei uns beziehen/Potete ricevere gratuitamente questa rivista.
communication@eurac.edu

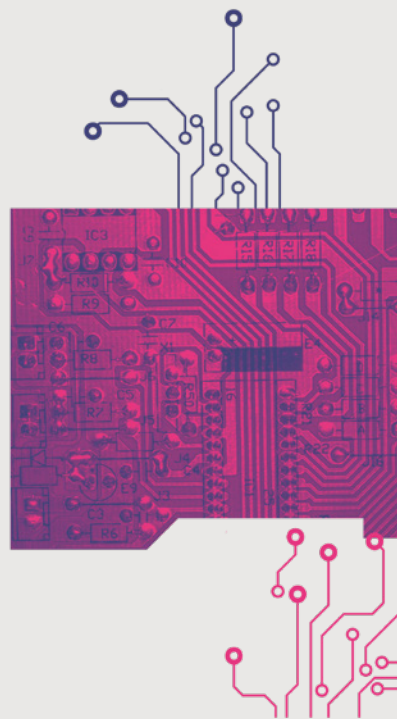


As we go up to high altitude hydration status affects your heart, your cardiac output, and the delivery of oxygen to the brain – one of the most oxygen hungry organs in the body.

(Page 9)

Leitfähige Kunststoffe – dünn und flexibel – auf verschiedenste Materialien wie Plastikfolien, Papier oder Textilien aufgedruckt, kommen in innovativen Produkten wie intelligenten Textilien, flexiblen Displays oder Solarzellen zum Einsatz.

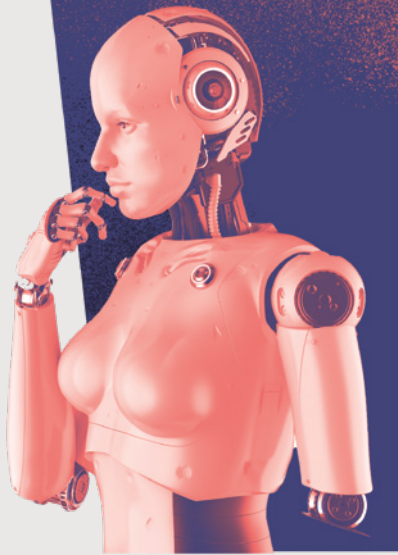
(Seite 26)



Il biodiritto si occupa del rapporto tra diritti fondamentali e ambito biomedico, sia nella pratica clinica che nella ricerca. Le tematiche investono tutto l'arco della vita umana, dalla procreazione medicalmente assistita al fine vita, passando per le questioni legate alla genetica umana.

(Pag. 33)



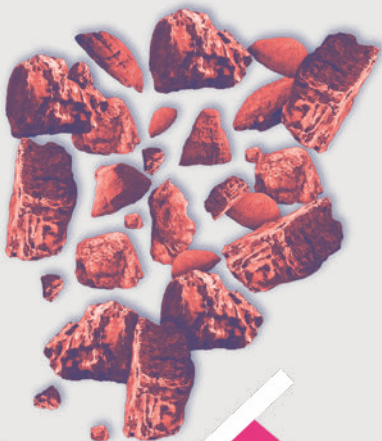


Virtuelle Assistenzsysteme gehorchen aufs Wort und allen ist eine Standardeinstellung gemeinsam: die weibliche Stimme. Geräte der Spitzentechnologie werden häufig feminisiert. Wen wundert's, werden sie doch vorwiegend von Männern programmiert.

(Seite 24)

Raising awareness to risks (avalanches, rock falls, landslides) is currently a key focus in disaster management even when a hazard hasn't occurred.

(Page 35)



Editorial

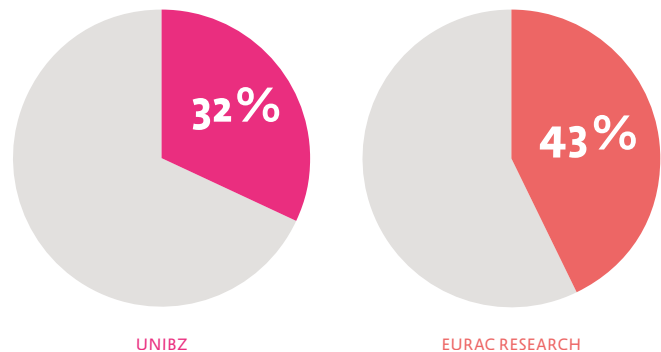
„frau forscht“ titelt unsere aktuelle Academia. „Noch zu selten“, könnten wir hinzufügen – Statistiken zeigen, dass Forschung in Europa bis heute eine Männerdomäne ist. Zwar schließen mehr Frauen als Männer einen Bachelor oder Master ab, aber weiter oben auf der akademischen Karriereleiter findet man sie immer seltener. Im akademischen Mittelbau machen sie immerhin noch 46 Prozent aus, auf der höchsten Stufe aber nur noch 24. Doch das ändert sich allmählich: Einer EU-Statistik zufolge ist der Frauenanteil in der Forschung von 2013 bis 2017 jährlich um 2,9 Prozent gestiegen. Ein positiver Trend, den wir mit dieser Ausgabe einmal ordentlich feiern möchten. Academia 81 erzählt Geschichten von Frauen, die ihr Leben der Neugierde verschrieben haben, einige von ihnen in Fachgebieten wie Ingenieurwissenschaften, Informatik oder Chemie, die bis vor kurzem fast ausschließlich in Männerhand waren. Ein Anliegen ist den Forscherinnen und Professorinnen von unibz und Eurac Research gemein: Sie haben sich getraut, ihre Talente und Stärken in die Forschung einzubringen – und sind Mutmacherinnen für alle jungen Frauen, die von einer Karriere in der Wissenschaft träumen.

La ricerca scientifica è donna? Posta così, la domanda è fuorviante e infatti in copertina abbiamo eliminato il punto di domanda. Ci sono esempi celebri di scienziate che hanno segnato la storia di tante discipline. Al giorno d'oggi, nei laboratori degli istituti di ricerca e delle università di tutto il mondo moltissime ricercatrici stanno contribuendo all'avanzamento della conoscenza nei campi più disparati, anche in settori dove tradizionalmente si assiste a una predominanza maschile. E sono sempre di più: secondo l'UE, dal 2013 al 2017 le donne impiegate come scienziate o ingegnere sono aumentate in media del 2,9% l'anno. È una buona notizia e un trend che va incoraggiato. Con questo numero di Academia abbiamo provato a farlo, raccontando le storie di donne che hanno scelto di dedicare la loro vita alla scienza e che possono fungere da esempio affinché le giovani studentesse di oggi, un domani, decidano di dedicarsi a questo mondo così affascinante. Scoprite assieme a noi i volti della ricerca al femminile di unibz ed Eurac Research: sono le bravissime scienziate che contribuiscono con il loro lavoro al benessere e alla crescita culturale – la scienza è cultura, sosteneva Tullio De Mauro – dell'Alto Adige.

Sigrid Hechensteiner, Arturo Zilli



Women in Research



Inhalt Sommario Content

TITELTHEMA TEMA DI COPERTINA COVER STORY

- 7 — **Wie gerecht kann Sprache sein?**
Nützt das Gendern der Sache der Frauen? Ein Streitgespräch mit den Sprachwissenschaftlerinnen Elena Chiocchetti (Eurac Research) und Stephanie Risse (unibz) sowie der Verantwortlichen für Sprachangelegenheiten der Provinz Bozen, Anette Lenz.
- 10 — **Does she (Ever) Rest?**
From space to South Tyrol, Rachel Turner, altitude physiologist, talks terraXcube, Eurac Research's extraordinary center for extreme climate simulation.
- 12 — **La fermentazione: un processo antico per i cibi del futuro**
Raffaella Di Cagno, microbiologa degli alimenti, ci racconta le ricerche sui cibi fermentati nei laboratori Micro4Food al NOI Techpark e spiega perché questo processo ci aiuterà a nutrirci meglio.
- 14 — **Die Chemie stimmt**
Trotz des wachsenden Frauenanteils unter den Studierenden machen nur wenige Frauen an der Universität Karriere. Eine davon ist die Bozner Professorin Tanja Mimmo.

- 15 — **Zur Lage der Frau**
Ein internationales Netzwerk untersucht, wie sehr die Gesetzgebung im Bereich Chancengleichheit Frauen tatsächlich unterstützt und vergleicht die Situation in Europa mit jener in den USA.
- 16 — **High-Tech und Babywindeln**
Die Elektrotechnikerin Luisa Petti forscht erfolgreich an der Zukunftstechnologie flexible Elektronik – und ist Mutter von zwei kleinen Töchtern. Wie geht das alles zusammen?
- 21 — **Aspettando Beatrice**
Abbiamo discusso i dati sulla ricerca al femminile in Italia con tre ricercatrici che in Eurac Research coordinano gruppi di ricerca molto diversi tra loro: ci hanno raccontato le loro esperienze personali, ma hanno tirato in ballo anche la Divina Commedia.
- 23 — **Computer più intelligenti? Le ragazze fanno la differenza**
Donne e computer. Un binomio a prima vista tutt'altro che scontato. Le ragazze che partecipano al progetto MAKE-A-DIFFERENCE della ricercatrice Rossella Gennari ne sono la dimostrazione.
- 24 — **Außen Alexa. Innen Horst**
Wie wirkt sich die Feminisierung von Technologie auf die Gleichberechtigung der Geschlechter aus? Mit dieser Frage beschäftigt sich die Politikwissenschaftlerin Mirjam Gruber.
- 26 — **Very Kerstin**
Wie eine unorthodoxe steirische Forscherin dazu kommt, islamisches Frauenrecht zu studieren und dabei mit Vorurteilen aufräumt. Und was sie mit Oktopussen teilt.
- 28 — **Dalla ricerca un aiuto alle donne migranti vittime di violenza**
Marina Della Rocca, antropologa, segue nella sua ricerca il doppio binario dello studio e della pratica sul campo, concentrandosi sulla violenza di genere nelle donne con background migratorio.
- 33 — **“Abbiamo bisogno di strumenti giuridici che mettano al centro i diritti della persona”**
Chi crede che il diritto sia una disciplina arida e distante dalla realtà non ha conosciuto Marta Tomasi. L'assegnista di ricerca di Diritto pubblico alla Facoltà di Economia, crede nella tutela dei diritti costituzionali e indaga il settore del biodiritto.
- 36 — **Risky Business**
In the Alps, natural hazards are part of everyday life. How we perceive risk and cope when at risk is at the core of the research undertaken by Lydia Pedoth.
- 38 — **„Ich bringe meinen Studierenden ein Stück weite Welt nach Bozen“**
Universitätsprofessorinnen in Rechnungswesen sind in Italien eine Minderheit, Dekaninnen einer Wirtschaftsfakultät eine Rarität. Lucie Courteau hat all das erreicht – und das mit kanadischem Pass.

RUBRIKEN RUBRICHE COLUMNS

- 18 — Graphic Article
Chi fa da sé...rimane solo. Elogio dell'interdipendenza
Un villaggio dei funghi ci mostra come funzionano le economie di comunità.
- 30 — Science Scene
Frauen in der Gemeindepolitik
Welche Faktoren fördern beziehungsweise hemmen das Engagement von Südtiroler Frauen in der Politik?
- 40 — **Publikationen / Pubblicazioni / Publications**
- 42 — **Nachrichten / Notizie / News & Agenda**



ANNETTE LENZ

Direktorin
Amt für Sprachangelegenheiten
der Provinz Bozen

STEPHANIE RISSE

Linguistin
Professorin an der Fakultät
für Bildungswissenschaften der unibz

ELENA CHIOCCHETTI

Terminologin
Institut für Angewandte Sprachforschung
von Eurac Research



Wie gerecht kann Sprache sein?

Wenige Bemühungen für mehr Geschlechtergerechtigkeit spalten derart wie das Gendern. Nützt es der Sache der Frauen oder schadet es in weit größerem Ausmaß unserer Sprache? Ein Streitgespräch mit den Sprachwissenschaftlerinnen **Elena Chiocchetti** (Eurac Research) und **Stephanie Risse** (unibz) sowie der Verantwortlichen für Sprachangelegenheiten der Provinz Bozen, **Anette Lenz**.

Interview von **Barbara Baumgartner** und **Susanne Pitro**

Frau Risse, wie wichtig ist es Ihnen, als Prof.ⁱⁿ oder Dr.ⁱⁿ betitelt zu werden?

Risse: Ob Professor oder Professorin ist mir egal, aber „Dr.ⁱⁿ“ das mag ich nicht. In Österreich ist es zwar leider mittlerweile üblich, aber in meinem deutschen Pass möchte ich das nicht haben. „Dr.“ ist schlicht ein Titel, ein Abschluss: „Das“ Doktorat hat mit meinem Geschlecht nichts zu tun. Es ist für mich persönlich auch eine Frage der akademischen Tradition: Mein deutscher Großvater war einer der ersten „Doktoren“ im Fach Soziologie, als es noch quasi keine Frauen an den Unis gab. Wir Enkelinnen durften promovieren, sind alle in der Wissenschaft und stolz darauf, in einer Institution sein zu können, die zu Zeiten unseres Großvaters den Frauen noch verschlossen war.

Es gibt also auch zwischen österreichischem und bundesdeutschem Sprachgebrauch Unterschiede – noch viel ausgeprägter sind sie zwischen Deutsch und Italienisch. Frau Chiocchetti, Sie arbeiten als Übersetzerin mit beiden Sprachen: Wie sehr spiegelt Sprache das gesellschaftliche Bewusstsein?

Chiocchetti: Die Sprache ist der Spiegel der Gesellschaft, das sieht man beim Vergleich Deutsch und Italienisch ganz klar, da ist das Deutsche einfach weiter. Aber auch im Italienischen hat sich etwas verändert. Vor 15 Jahren war Luisa Gnechchi in

Südtirol fast die einzige, die darauf bestanden hat, „assessora“ genannt zu werden: Irgendwie klang das seltsam, inzwischen ist es normal. Unser Sprachgefühl ändert sich eben auch. Oder „sindaco“: das war einfach männlich – und jetzt haben wir zwei „sindache“, in Turin und in Rom. Laura Boldrini hat sich zum Beispiel als Kammerpräsidentin stark für eine geschlechtergerechte Sprache eingesetzt und das Thema auch in die Medien gebracht. Auch an den Universitäten hat sich viel getan.

Frau Lenz, Ihr Amt wacht über die geschlechtergerechte Sprache in Südtirols öffentlicher Verwaltung: Sind Sie damit in Italien so etwas wie Vorreiter?

Lenz: Ein wenig schon – wir werden oft eingeladen, unsere Richtlinien für eine geschlechtergerechte Sprache in der Verwaltung vorzustellen, zuletzt von der *Accademia della Crusca*. Doch vor der Verabschiedung dieser Richtlinien im Jahr 2012 hinkten wir Österreich und Deutschland sicher rund zehn Jahre hinterher. Durch einen intensiven Austausch mit den Behörden in diesen Ländern konnten wir aber viel lernen und in unsere Richtlinien einfließen lassen. Wir verwenden neutrale Formen, wo es geht, gemischt mit Paarformen, möglichst immer so, dass der Text gut lesbar bleibt. Anfangs haben wir oft geschwitzt, vor allem bei Gesetzestexten.

Inzwischen ist es selbstverständlich geworden, geschlechtergerecht zu schreiben. Wichtig ist es, von Anfang an vor Augen zu haben, dass sich der Text an beide Geschlechter richtet – dann kommen gute Lösungen oft von selbst.

In Ihren Augen: Welche Bedeutung hat Sprache für die Geschlechtergerechtigkeit in der Gesellschaft?

Chiocchetti: Es ist ein Punkt, an dem man ansetzen kann, einer von vielen. Ein Tropfen auf dem heißen Stein: Die italienische Gesellschaft ist immer noch männergeprägt, und Italien gehört auch zu den Ländern, wo am meisten Frauen von Partnern oder Ex-Partnern umgebracht werden – Sprache ist da sicher nicht das dringlichste Problem. Trotzdem ist sie wichtig, denn wenn nicht immer nur vom Mechaniker und dem Ingenieur die Rede ist, sondern auch von der Mechanikerin und der Ingenieurin, ziehen Mädchen solche Berufe eher in Betracht.

Lenz: Vor einigen Jahren war im Kurskalendar des Landes zu lesen: „Der Kurs richtet sich an Amtsdirektoren und Sekretärinnen“! So etwas würde heute sicher niemand mehr schreiben – gerade, weil wir daran gearbeitet haben, die Angestellten in dieser Hinsicht zu sensibilisieren: Genauso wie es Amtsdirektoren gibt, gibt es Amtsdirektorinnen. Das Geschlecht ist

relevant! Es geht um das Bild, das vor unserem inneren Auge entsteht, wenn wir einen Satz lesen. Sprache spiegelt nicht nur das Bewusstsein, sie prägt es auch.

Risse: Den Ausdruck „geschlechtergerechte Sprache“ halte ich für falsch: Sprache ist nicht per se gerecht oder ungerecht, das sind, wenn schon, die Menschen, die sie verwenden. Natürlich ist nichts einzuwenden, wenn in einer Stellenanzeige „Ingenieur/Ingenieurin“ steht. Doch was machen wir mit so schönen Wendungen wie „Dem Ingenieur ist nichts zu schwer“? Das Problem stellt sich vor allem beim Plural, und da bemühe ich mich um ausgewogenes Sprechen: Wenn in einer Gruppe Frauen in der Mehrheit sind, dann benutze ich die weibliche Pluralform. Aber in meinen Augen ist die Sprache eher ein Nebenkriegsschauplatz – ich glaube, ich bewirke mehr, wenn ich meine Studentinnen dazu motiviere, selbstbewusst vor Publikum das Mikro in die Hand zu nehmen, so lange zu reden, wie sie etwas zu sagen haben und sich nicht vor stimmgewaltigeren Männern zu verstecken. Denn als **Anwalt – oder Anwältin – der deutschen Sprache sage ich: Was da zunehmend im Namen von Geschlechtergerechtigkeit passiert, nützt den Frauen weniger, als es der deutschen Sprache schadet.**

Diesen Schaden führen Kritiker einer gendergerechten Sprache oft ins Feld: In einer von namhaften Schriftstellern gestarteten Unterschriftenaktion „gegen Gender-Unfug“ ist von „zerstörerischen Eingriffen in die deutsche Sprache“ die Rede.

Risse: Solche Einwände sind ernst zu nehmen. Nehmen wir zum Beispiel die Partizipformen: die Studierenden, die Flüchtenden usw. Ein Flüchtender ist aber jemand, den ich in diesem Moment weglaufen sehe. Das ist etwas anderes als ein Flüchtling, da greife ich in die Semantik ein; ich nehme der Sprache damit eine Möglichkeit der Präzisierung! Und wenn man wirklich korrekt sein will, dann wäre es ja mit der Bürgermeisterin nicht getan, sondern müsste Bürgerinnen- und Bürgermeisterin heißen.



Denn als Anwalt – oder Anwältin – der deutschen Sprache, sage ich: Was da zunehmend im Namen von Geschlechtergerechtigkeit passiert, nützt den Frauen weniger, als es der deutschen Sprache schadet.

Stephanie Risse



Chiocchetti: Stimmt: Wenn man alles bis ins Letzte durchdekliniert, wird es nicht mehr praktikabel. Aber das muss man ja nicht, weniger Fleisch essen, heißt auch nicht, gleich Veganerin werden. Es geht einfach darum, in die richtige Richtung zu gehen, sich darum zu bemühen, die Sprache inklusiver zu machen – mit Hausverstand.

Risse: Auf den Hausverstand würde ich mich nicht verlassen – die Stadtverwaltung Hannover empfiehlt ihren Beamten, nicht mehr „keiner“ oder „keine“ zu verwenden, sondern stattdessen „niemand“. Was bitte ist daran neutral? Niemand hat seinen Lippenstift liegen lassen, heißt es im Deutschen, nicht ihren Lippenstift. Da wird permanent der deutschen Sprache eine Sexus-Aufladung auch dort unterstellt, wo es immer schon nur um Genus geht.

Lenz: Aus sprachwissenschaftlicher Sicht haben Sie sicher recht. Aber wenn Sie Menschen auf der Straße fragen, empfinden wohl die meisten „niemand“ als neutral. Das Wichtige ist doch, dass sich alle angesprochen fühlen. Wenn ich nur Frauen anspreche, schreibe ich natürlich nicht geschlechtsneutral, sondern spreche sie direkt in der weiblichen Form an. Ich denke, je besser ein Text geschlechtergerecht formuliert ist, desto weniger Widerstand wird sich regen und desto mehr Menschen werden die Lösungen aufgreifen.

Was halten Sie von Lösungen wie Gender-Gap, Binnen-I oder Stern?

Lenz: Wir verwenden nur Formen, die vorlesbar sind. Aber nehmen wir an, das Land gäbe eine Broschüre ausschließlich für Menschen heraus, die sich weder dem männlichen noch dem weiblichen Geschlecht zuordnen: Dann wäre natürlich auch der Stern eine denkbare Lösung.

Chiocchetti: Ich würde auch keine Form von vornherein ausschließen. Es kommt darauf an, wen man mit einem Text erreichen will. Vieles ist ja einfach eine Frage des Geschmacks und der Gewohnheit. Das war bei der Rechtschreibreform auch so: „Dass“ mit Doppel-S fanden viele anfangs schrecklich, jetzt haben wir uns daran gewöhnt.

Risse: Also meine Studentinnen – bei mir sind es ja wirklich fast nur Frauen – können verwenden, was sie wollen, solange sie es innerhalb ihres Textes einheitlich tun. Wenn mir aber ein Verlag in meinen Artikel überall den „Gender-Stern“ reinredigiert, da hört sich für mich endgültig der Spaß auf. Das ist ein Eingriff in mein Autorenrecht. Gut, dass Sie die Rechtschreibreform angesprochen haben: Die ist nicht im eigentlichen Sinne juristisch, sondern über die Institutionen umgesetzt worden. Aber bei der Genderdiskussion beginnen nun Gerichte über vermeintlich gerechte Begrifflichkeiten zu entscheiden, das halte ich für mehr als bedenklich. 🍷



RACHEL TURNER

Altitude Physiologist

“

Our mission is to explore the effects of altitude and climate on human health.

”



Does she (Ever) Rest?

Chatting all things altitude related, **Rachel Turner**, altitude physiologist at the Institute of Mountain Emergency Medicine, tells us more about terraXcube – Eurac Research’s extraordinary new centre for extreme climate simulation.

Interview by **Rachel Wolffe**

I heard that you haven’t been getting much sleep recently – why is that?

Rachel Turner: Indeed, none of the team have! However, we are really enjoying this time. We have finally reached the point where we can launch human physiological/medical research in our new hypobaric, climate enabled lab, the terraXcube, and we have ambitiously started with three very large, collaborative projects running back to back. It is a much anticipated time for our growing team and an opportunity to really put the large cube through its paces. Currently, I am working on an exciting project called ‘Hypoxyplasma’, led by my research colleague Christoph Siebenmann – the project includes hosting groups of male volunteers for five days and four nights in the terraXcube either at a hypobaric hypoxic equivalent to 3500m or sea level. The groups have been excellent to work with, however the study hours are intense. We collect blood and 24-hour urine samples early every morning and perform analyses that enable us to measure plasma volume, oxidative stress, hematocrit, hemoglobin and specific hormone concentrations. We also perform ultrasonography with each subject multiple times a day to measure cerebral blood flow and vascular resistance, as well as cardiac function. In order to maximise this opportunity we have merged

several pertinent research questions, however the main aim of the study is to better determine the mechanisms that govern plasma volume regulation during acclimatisation to high altitude – and furthermore how plasma volume regulation and increased blood viscosity may impact other aspects of human physiology. Recently, we have also been working closely with our two resident climbers (Simone Moro and Tamara Lunger) to optimise their acclimatisation and preparation for their latest winter ascent attempts. Here, we mainly focused on assessing their health status whilst ascending them in a stepwise fashion above 7500m to enable their physiology to progressively adapt. Due to the exceptional physiology of both alpinists we have been able to collect multiple biological samples, plus neuro-cognitive assessments and MRI images to better characterise intermittent acclimatisation to hypobaric hypoxia – really a privilege and an interesting opportunity to pilot scientific protocols with such an elite duo.

How did your research change with the completion of the terraXcube?

Turner: The terraXcube facility as a whole really delivers a long-awaited test environment, which enables us to carry out complex experimental studies in a very

safe and highly controllable environment. Here, in the relative comfort of the terraXcube we are able to ensure that participants are comfortable and scientific research is carried out as precisely as possible with some of the best equipment available. Equally, with continuous medical, technical and lab support onsite we are not only improving the validity of tests done and the quality of analyses, but also the safety of both the participants and personnel. We are used to working in much smaller, less sophisticated, normobaric hypoxic chambers or under much more demanding conditions. Due to the nature of our research, we are normally working in isolation and with limited equipment, somewhere on top of a glacier or mountain! Just the fact that we aren’t testing up above 3500 m in a real-world mountainous environment (i.e. Ortles glacier or Everest Base Camp), makes the terraXcube the more viable, accessible and safe research option. Equally, from a logistical perspective, both bringing in personnel and equipment, as well as assessing and removing an individual from this environment is a lot quicker and easier. In the real world environment, the logistics necessary to facilitate this type of work are hugely costly and the environment dictates the success of the scientific team. Here we

“

Understanding the mechanisms that drive adaptation or acclimatisation to high altitude is important, as it is apparent in many different scenarios where people have to suddenly ascend to 3500 m or higher.

”

are able to manipulate the environment and more specifically the altitude equivalent (0 – 9000 m) to deliver optimal data collection and minimise the risks taken to do so. On a lighter note, the benefits also include easy food delivery, the occasional coffee delivery and a fully functioning, private bathroom – so in fact it could even be considered luxurious!

What advancements in research can be made with terraXcube from your perspective?

Turner: Understanding the mechanisms that drive adaptation or acclimatisation to high altitude is important, as it is apparent in many different scenarios where people have to suddenly ascend to 3500 m or higher. The growing accessibility to mountainous environments has driven native residents, tourists and the working population higher and higher. Nowadays non-altitude natives are working at higher elevations (sometimes in excess of 4000 m) – building roads, or even working in plantations, mines and satellite array sights, such as the Atacama Desert. There are even high altitude models which relate to pilots, astronauts and even off-world shuttle scenarios. Our mission is to explore the effects of altitude and climate on human health. In particular, to study (patho)physiological changes in healthy subjects and those with pre-existent diseases during exposure to hypobaric hypoxia under different climatic conditions. We also aim to develop and validate preventive measures and therapies for high altitude related pathophysiology (i.e., acute mountain sickness, high altitude pulmonary edema, high altitude cerebral edema and even chronic mountain sickness) and

other diseases (e.g., cardiovascular, pulmonary and neurological). The terraXcube allows us to do so right here in Bolzano, alongside growing international collaborations and expertise. For example, my specific research focus is related to better understanding the etiology of high-altitude cerebral edema, which involves exploring cerebral fluid dynamics, and cerebral blood flow autoregulation during high altitude exposures. In order to define which mechanisms are underlying this serious high altitude pathophysiology we must undertake highly controlled research, using sophisticated equipment at sustained high altitudes with the collaboration of local MRI facilities. Just another example as to why the terraXcube is crucial to progress research in this field.

From space to South Tyrol, these studies have a broad spectrum of application...

Turner: Yes, the scope for research in the terraXcube is huge and we hope to make considerable headway in both the field of high altitude physiology and mountain emergency medicine. For example, our team has just carried out another excellent project called HEMS, working with medical professionals and helicopter pilots who work in and around mountain rescue services. The idea was to specifically test whether helicopter emergency medics are at all neurocognitively impaired after immediate ascent to high altitudes, to better understand if there is a high altitude scenario that might require oxygen supplementation to ensure personnel are delivering optimal medical care in these challenging environments. The test protocol employed exposed the participants to either a 3000 m or 5000 m

equivalent, where they completed computer-based cognitive assessments, questionnaires, as well as five minutes of CPR to simulate the physical requirement and assess the impact of physical effort.

What about other hypobaric-enabled, climate chambers, why don't we hear more about them?

Turner: There are several chamber facilities around the world, but only a handful who do similar work, and even less who are able to simultaneously control the level of hypobaria and climate conditions and are willing to share specific information. We have been lucky to be advised by six excellent hypobaric facilities to date. However, in general military sites are usually closed to collaboration. In this regard the terraXcube is very unusual. It is an “open science” facility: open to collaboration and open to sharing results and data with the public and other groups. This institution is very different from any other around the world. We aim to make this facility a platform for work pertaining to advancements in human physiology and high altitude and emergency medicine; currently we sit at the forefront of what can be done in this field and look forward to fruitful collaborations.

Outside of work are the mountains part of your life?

Turner: Absolutely. Actually, it's part of the reason I chose to come here and not go back to England, I would often come to northern Italy or just across the border in Switzerland to complete training specific to high altitude mountaineering – the Alpine and Dolomiti environment is really second to none! A lot of the work I was doing when I was in the UK and Ireland included working with elite athletes, including high altitude mountaineers, as well as very enthusiastic groups of amateurs – all people very passionate about the mountain environment and what it can offer. I even joined a group called “Women with Altitude”, a great project which inspires female participation in mountain related activities. I try to support them by giving them lectures for free and taking part in summer camps and winter training activities when I get the chance. Mostly, I enjoy hiking and exploring the Dolomiti – however the next step is to get my skiing up to scratch and head out ski-mountaineering with the rest of the institute! 🍷

La fermentazione: un processo antico per i cibi del futuro

Raffaella Di Cagno, microbiologa degli alimenti, ci racconta le ricerche sui cibi fermentati nei laboratori Micro4Food al NOI Techpark e spiega perché questo processo ci aiuterà a nutrirci meglio.

di **Cornelia dell'Eva**

Sembra un labirinto: percorsi colorati che si inseguono, varie vie di entrata e diverse vie d'uscita. L'immagine compare sulla rivista *"Current opinion on Biotechnology"*, poggiata sulla scrivania di Raffaella Di Cagno, professoressa di Microbiologia degli alimenti alla Facoltà di Scienze e Tecnologie unibz. La fermentazione è così: può essere avviata in modi diversi e dare risultati differenti. "Sta a noi controllare il processo di fermentazione, ovvero scegliere quale strada metabolica fargli percorrere". Nella ricerca *"Metabolic and functional paths of lactic acid bacteria in plant foods: get out of the labyrinth"* e firmato insieme a Pasquale Filannino e Marco Gobetti, spiega perché lo studio della fermentazione è importante: "Gli alimenti vegetali fermentati sono arricchiti con composti bioattivi ad alta biodisponibilità e hanno positive ripercussioni sulla salute".

Lo studio della microbiologia degli alimenti si è affacciato quasi vent'anni fa sul percorso accademico di Raffaella Di Cagno. Laureata in Scienze Agrarie all'Università di Bari, con un dottorato in biochimica vegetale alla Scuola superiore Sant'Anna di Pisa, stava lavorando in un centro di ricerca nei pressi di Londra quando è stata contattata da un suo professore che le ha comunicato l'arrivo a Bari di Marco Gobetti, uno dei migliori microbiologi degli alimenti al mondo.

Gobetti voleva creare un nuovo gruppo di ricerca ed era alla ricerca di giovani con competenze e voglia di fare. "Il fatto che questo nuovo lavoro si trovasse nella mia città di provenienza non mi entusiasmava - racconta oggi Di Cagno - ma la reputazione di Gobetti era ottima, mi è bastato dare una scorsa alle sue pubblicazioni per capire che lavorare con lui sarebbe stata la scelta giusta. Inoltre il gruppo si stava formando e si sarebbe costruito da zero un ambito di ricerca nuovo per l'Università di Bari: ho accettato".

Rifutando altre proposte, Di Cagno rientra in Italia. "Quando ero ancora una studentessa universitaria, un professore mi chiese cosa avrei voluto essere: un'agronoma di città oppure di campagna. Spesso chi sceglie questa disciplina ha un'azienda. Io vengo da una famiglia che nulla ha a che fare con la realtà agraria ed avevo le idee chiare: volevo restare in ambito universitario, quindi in città", sottolinea. Tra assegni di ricerca e borse di studio, Di Cagno inizia a studiare gli alimenti: "Mi ero occupata di suolo fino alla laurea e di piante con il dottorato di ricerca. Alimenti e microrganismi per me erano un ambito inesplorato".

In questo contesto nasce e - verrebbe da dire, visto il tema - "lievita" l'interesse per gli alimenti fermentati: "La fermenta-

zione è un processo naturale e sostenibile, c'è sempre stata". Nel caso del lievito naturale sono stati gli egiziani ad osservare il fenomeno e ad utilizzarlo: durante un'indagine del Nilo alcuni sacchi di grano conservati furono inondati d'acqua e si trovarono nelle condizioni ideali per l'attivazione della fermentazione. "Ad agire sono microrganismi come lieviti e batteri lattici che, in presenza di carboidrati e di una temperatura ottimale, metabolizzano gli zuccheri e, nel caso dei batteri lattici, rilasciano acidi organici come l'acido lattico o acetico determinando l'abbassamento del pH".

Raffaella Di Cagno crede nelle potenzialità degli alimenti fermentati, che descrive come un consorzio di microrganismi utili e con potenzialità metaboliche ancora da scoprire, o quantomeno ancora da esplorare. Molte proprietà sono già conosciute: "In generale hanno un sapore migliore, basta assaggiare il pane fatto con il cosiddetto lievito madre per constatarlo. Sono apprezzabili anche a livello strutturale: i lunghi tempi di fermentazione consentono lo sviluppo nella mollica di alveoli più regolari ed uniformi".

I fermentati sono alimenti conservabili più a lungo, merito anche del basso pH, e hanno grande valore nutrizionale: "L'attività metabolica dei microrganismi migliora la biodisponibilità di minerali, aminoacidi e composti biogenici, ovvero benefici per la salute dell'essere umano, per esempio ad attività antiossidante, immunomodulatoria ed antinfiammatoria. Spesso alcuni composti nutrizionali si presentano chimicamente in forma legata e non sono quindi disponibili per l'organismo, ovvero non sono direttamente utilizzabili ed assimilabili. Con la fermentazione i batteri lattici ne modificano la struttura aumentando la biodisponibilità. Inoltre determinati composti chimici - per la precisione quelli fenolici - vengono modificati e liberano derivati che sono più bioattivi, quindi più salutari, dei precursori".

Mentre illustra le proprietà dei cibi fermentati, la docente beve da una bottiglia



RAFFAELLA DI CAGNO

microbiologa degli alimenti

un sorso di kombucha, un thè addolcito e fermentato che ha una storia di duemila anni, e ci spiega perché i processi di fermentazione vanno gestiti bene. “Se non si hanno le giuste informazioni la fermentazione può fallire, con conseguenze non trascurabili. Nei nostri laboratori avviamo la fermentazione e ne controlliamo il processo ed il risultato”. Cosa direbbe a chi produce in casa alimenti fermentati come kefir, yogurt, pasta madre? “Di non improvvisarsi microbiologi”, risponde Di Cagno, con un sorriso gentile.

Dal 2016 il teatro della sua attività di ricerca è la Libera Università di Bolzano, in particolare i laboratori situati all'interno del NOI Technology Park: quell'anno Marco Gobetti, per alcuni anni mentore della Facoltà di Scienze e Tecnologie, fu chiamato per sviluppare il settore degli alimenti a Bolzano. Di Cagno, che ormai da due anni era professoressa associata a Bari, lo ha accompagnato, raccogliendo assieme a lui questa nuova sfida. “Lo stimolo decisivo è stata la possibilità di creare un laboratorio dal nulla: era un sogno che si avverava. Abbiamo portato qui la nostra idea di ricerca ma la vera sfida è valorizzare le numerose risorse di questo territorio. Non è semplice ma i risultati stanno arrivando: i contatti con le aziende crescono. Il trasferimento tecnologico è facilitato anche dalla presenza di impianti pilota per i prodotti caseari e lievitati da forno: possiamo verificare ciò che poi trasferiamo alle aziende. Stiamo lavorando ad un impianto simile anche per frutta e ortaggi e per produzione di biomasse microbiche”.

In università l'attività di ricerca è parallela a quella didattica. Di Cagno insegna agli studenti della laurea magistrale in *Food Science for Innovation and Authenticity* e lo fa con passione. “Credo nel rapporto con gli studenti. I contenuti che trasmetto sono sempre conditi da una buona dose di entusiasmo. Ripeto spesso che c'è una vita per lavorare: il tempo dello studio è un investimento per il futuro”. Il corso di studio punta sulla concretezza: gli studenti possono contare su una lista di aziende disponibili a collaborare ad una

tesi di laurea. “Siamo tra i pochi in Italia ad offrire questa possibilità”.

Prima di salutarci, si concede una battuta sulla sua esperienza di donna che fa ricerca in un ambito tradizionalmente caratterizzato da una forte presenza maschile: “Non ho mai vissuto episodi di discriminazione. E devo aggiungere che non sopporto che mi facciano proposte di lavoro per bilanciare la presenza degli uomini: collaboro con chi crede nel mio lavoro ed è interessato alle mie competenze. Se lavori con serietà e lo dimostri con le pubblicazioni, nel mondo della ricerca sei inattaccabile”. 🍷

“

Non sopporto che mi facciano proposte di lavoro per bilanciare la presenza degli uomini: collaboro con chi crede nel mio lavoro ed è interessato alle mie competenze.

”





Die Chemie stimmt

Trotz des wachsenden Frauenanteils unter den Studierenden machen nur wenige Frauen an der Universität Karriere. Eine davon ist die Bozner Professorin **Tanja Mimmo**. Jung, couragiert, erfolgreich.



TANJA MIMMO

Agrarchemiekerin

von **Rosmarie Hagleitner**

Gegen Ende ihres Chemiestudiums in Bologna erfüllte sich Tanja Mimmo ihren großen Wunsch, die Diplomarbeit im Ausland zu schreiben. Und stieß dank der Gelegenheit, die sich dafür im US-Landwirtschaftsministerium ergab, auf ihren heutigen Forschungsschwerpunkt Bodenchemie. „Es war totaler Zufall, denn bis dahin hatte ich die analytische Chemie angepeilt. Doch dann habe ich die Faszination für Böden und meine Liebe zur Forschung entdeckt“, erzählt die frischgebackene Professorin der unibz. Nach dem PhD in Turin und einigen Post-Doc Jahren in Bologna ist Tanja Mimmo 2008 an die damals noch sehr junge Bozner Fakultät für Naturwissenschaften und Technik gewechselt – als Labortechnikerin und als eine der wenigen Frauen. Ihr Drang, weiter zu forschen, war so groß, dass sie sich auf das Risiko eingelassen hat, ihren unbefristeten Vertrag zu kündigen und gegen eine zweimal auf drei Jahre befristete Forscherstelle einzutauschen. Wäre nach diesen sechs Jahren keine Professorenstelle frei gewesen, hätte die junge Wissenschaftlerin die unibz verlassen müssen. „Man muss hart arbeiten, damit man bereit ist, wenn der Zug vorbeifährt. In mei-

nem Fall war es so, der Zug ist im richtigen Moment vorbeigefahren und ich bin aufgesprungen.“ Seit 1. Oktober 2019 ist Tanja Mimmo ordentliche Professorin für Agrarchemie mit den Arbeitsbereichen Bodenchemie und Pflanzenernährung, wobei sie vor allem in der Rhizosphäre forscht, dem Bereich des Erdreichs, der unmittelbar durch Wurzeln und dort lebende Mikroorganismen beeinflusst wird.

Die Tatsache, dass Karriereaufbau und Familiengründung meist in derselben Lebensphase stattfinden, kennt auch Tanja Mimmo. Vor drei Jahren ist ein kleiner Mann in ihr Leben getreten, der sie nicht als Frau Professor, sondern als Mama anspricht. „Sobald der Kleine schläft, wird der PC hochgefahren, um die mit dem Kind verbrachten Stunden nachzuholen, was ich im Endeffekt sehr gerne mache. Eine Herausforderung ist es trotzdem.“ Aber mit ihrem Partner, der sie unterstützt und zeitlich flexibel ist, wenn ein Kongress ansteht, ist ein Familienleben trotz Professur möglich. Auch Bozen als Arbeits- und Lebensmittelpunkt kommt der Wissenschaftlerin und Mutter sehr entgegen, denn Kindergarten, Arbeit und Wohnung sind in Minidistanzen erreich-

bar. Auch wenn Tanja Mimmo in ihrem spezifischen Bereich fast nur mit Männern arbeitet, stößt sie mit ihrer Doppelrolle als Forscherin und Mutter dennoch auf Verständnis. Prinzipiell ist sie jedoch der Meinung, dass sich die Arbeitskultur im Allgemeinen grundlegend ändern müsse. In den Arbeitsgruppen ihrer österreichischen und französischen Kollegen sitzen vergleichsweise viele Frauen. Um dort die Doppelbelastung Kinder und Karriere zu erleichtern, finden Meetings beispielsweise ausschließlich vormittags statt. Und es funktioniert. Italien hinkt in dieser Thematik im EU-Vergleich weit hinterher.

Tanja Mimmo möchte junge Forscherinnen ermutigen, ihren Zielen und ihrer Berufung auf jeden Fall zu folgen, denn das hat auch sie persönlich genau dorthin gebracht hat, wo sie heute steht – als Professorin und Mutter. Sie war idealistisch, neugierig, wollte unbedingt forschen und sich diese faszinierende Arbeit zum Beruf zu machen. „Das Wichtigste ist der Glaube an sich selbst, denn diesem entspringt dann auch die Courage, Dinge voranzutreiben. Und dafür ist es gelegentlich notwendig, die Ratio auszuschalten und einfach zu riskieren.“



Zur Lage der Frau

Wo steht frau in Bereichen wie Politik, Wissenschaft oder Sport? Ein internationales Netzwerk aus acht Forscherinnen und zwei Forschern untersucht in einem EU-finanzierten Projekt, wie sehr die Gesetzgebung im Bereich Chancengleichheit Frauen tatsächlich unterstützt und vergleicht erstmals auf breiter Ebene die Situation in Europa mit jener in den USA.

von **Susanne Pitro**



STEFANIA BARONCELLI

Rechtswissenschaftlerin

Interdisziplinär und interkontinental – so arbeitet das zehnköpfige *State of the Women Network*, das ab Jänner 2020 für drei Jahre an einem ehrgeizigen Vorhaben arbeiten wird: der ersten möglichst umfassenden und vergleichenden Erhebung der Situation von Frauen hinsichtlich Geschlechterparität und Führungspositionen in Europa und den USA. Von Miami, Pennsylvania, Wyoming oder Washington über Rom und Bozen bis nach Warschau, Lettland oder Island zieht sich das Netzwerk aus Politologinnen, Juristinnen und Soziologinnen, die gemeinsam zehn Mikrobereiche unserer Gesellschaft unter die Lupe nehmen wollen: Parlamente und Regierungen, Gerichte, Militär, Diplomatie, Wissenschaft, Wirtschaft, Religion, Medien und Sport. „Wir wollen für jeden dieser Bereiche die aktuelle Situation von Frauen in Europa und den USA erheben und untersuchen, wie effizient die gesetzlichen Regelungen

zur Gleichstellung jeweils wirken und was man von den Erfahrungen der anderen Länder lernen kann“, sagt die Prorektorin der Freien Universität Bozen und Rechtsprofessorin Stefania Baroncelli. Als Expertin für Verfassungsrecht setzt sie sich schon seit ihrem Studium mit dem Thema Chancengleichheit von Minderheiten auseinander. Teil der internationalen Forscherinnengruppe wurde sie dank eines anderen großen Forschungsprojekts, in dem sie vor einigen Jahren mit der Politikwissenschaftlerin Federiga Bindi zusammenarbeitete. Die Expertin für Außenpolitik ist nicht nur Universitätsprofessorin in Rom, sondern arbeitet auch für das *Institute for Women's Policy Research* in Washington, dem laut Eigendefinition führenden Thinktank im Bereich der Gender-Forschung in den USA mit 30-jähriger Geschichte. „Die Genderforschung wird immer noch sehr stark von den USA

dominiert“, sagt Baroncelli. „Doch viele Ergebnisse können nicht 1:1 auf Europa umgelegt werden.“ Ein wichtiger Impuls für das bevorstehende Forschungsprojekt, das von der Europäischen Union finanziert und vom *Institute for Women's Policy Research* unterstützt wird.

Einen Probelauf für die Zusammenarbeit hatte es bereits vor zwei Jahren gegeben mit einem *Women's leadership & careers Workshop*, den Baroncelli und Bindi gemeinsam an der Freien Universität Bozen organisierten. Obwohl das Netzwerk nun weit größer und internationaler und der Forschungsgegenstand viel weiter wird, will Baroncelli auch das nun bevorstehende Projekt mit lokalen Initiativen verknüpfen. „Ich habe bereits Kontakt mit der Handelskammer Bozen aufgenommen, die im Bereich der Frauenförderung aktiv ist, und hoffe, dass aus unserer Forschung auch einige lokale Projekte entstehen.“ 🌱

High-Tech und Babywindeln

Die Elektrotechnikerin **Luisa Petti** forscht erfolgreich an der Zukunftstechnologie flexible Elektronik – und ist Mutter von zwei kleinen Töchtern. Wie geht das alles zusammen?

Von **Susanne Pitro**



”
 Schon während
 meines Bachelors
 gab es in der
 Jahrgangsguppe
 meines Studiengangs
 nur drei Frauen.
 “

Luisa Petti ist ein ideales Beispiel, um Geschlechterstereotype zu widerlegen. Frauen sind schwierig für Technik zu begeistern? Die Forscherin an der Freien Universität Bozen hat bereits als Mädchen weit lieber mit Lego und Meccano gebaut als mit Puppen gespielt – um sich schließlich mit Elektrotechnik ein Studium zu suchen, das „möglichst viel Mathematik und Physik“ beinhaltet.

Familiengründung kommt in männerdominierten Branchen noch mehr einem beruflichen Knock-out gleich als in anderen Berufszweigen? Die Mutter von zwei kleinen Töchtern war Anfang Dezember in San Francisco, um auf einer der weltweit wichtigsten Konferenzen für Elektronik und Technologie, den IEEE EDS *Early Career Award* zu erhalten, eine Auszeichnung für besonders exzellente Leistungen von jungen Forschenden im Bereich von elektronischen Bauelementen.



LUISA PETTI

Elektrotechnikerin

Einen Überblick über den rasanten wie gelungenen Karrierestart der 32-jährigen Wissenschaftlerin gibt bereits ihr Lebenslauf: begonnen bei der Ausbildung an zwei renommierten technischen Universitäten, dem *Politecnico di Milano* und der ETH Zürich, über berufliche Erfahrungen im Headquarter von Apple und zwei Forschungsfirmen in Cambridge bis hin zu einer beachtlichen Publikationsliste. Darunter eine gut 60-seitige Veröffentlichung in der *Applied Physics Review*, in der die Elektrotechnikerin gemeinsam mit Co-Autoren kurz vor und nach der Geburt ihrer ersten Tochter einen Überblick über den Forschungsstand zum Einsatz von Metalloxid-Halbleitern für flexible Elektronik verfasste. „Dieser Artikel wurde seit 2016 bereits mehr als 200 Mal zitiert und bis heute werde ich deswegen aus aller Welt kontaktiert“, erzählt Luisa Petti. Umso willkommener war die Elektrotechnikerin an der Freien Universität Bozen, wo sie 2018 kurz vor der Geburt ihres zweiten Kindes engagiert wurde – und nun seit März neben ihrer Lehre maßgeblich am Aufbau des *Sensing Technologies Lab* mitarbeitet, wo an Technologien für gedruckte Sensoren und andere elektronische Komponenten geforscht wird. Ein Technologiezweig, in den große Hoffnungen gesetzt werden. Denn der Druck leitfähiger und halbleitender Kunststoffe auf verschiedenste Materialien wie Plastikfolien, Papier oder Textilien erlaubt die Herstellung von kostengünstigen sowie extrem dünnen und flexibel einsetzbaren elektronischen Komponenten, die für innovative Produkte wie intelligente Textilien, flexible Displays oder Solarzellen benötigt werden.

Wie aber landet man, und erst recht Frau, mitten in diesem boomenden wie gefragten Forschungsfeld? Wie immer beinhaltet das Erfolgsrezept auch bei Luisa Petti verschiedene Faktoren. Begabung und Interesse, Persönlichkeitsmerkmale wie Ehrgeiz und Selbstvertrauen, eine exzellente Ausbildung und natürlich eine Por-

tion Glück. Allen voran das Glück, Menschen um sich zu haben oder zu treffen, die sie gefördert und motiviert haben. Begonnen bei ihren Eltern, einer Universitätsprofessorin in Salerno und einem Ingenieur, dank dessen Job am Europäischen Patentamt in München Luisa ihre ersten 13 Lebensjahre in Deutschland verbrachte und zweisprachig aufwuchs. Dass es später vor allem Männer waren, die sie auf ihrem Weg unterstützten, ist in einer Branche wie der Elektrotechnik wenig überraschend. „Schon während meines Bachelors gab es in der Jahrgangsstufe meines Studiengangs nur drei Frauen“, sagt die Wissenschaftlerin. Am falschen Platz oder benachteiligt fühlte sich die junge Italienerin zwischen all ihren Kommilitonen und Professoren aber deswegen nicht. „Ich hatte beim Studium und auch danach immer wieder Kollegen, mit denen ich wunderbar zusammenarbeiten konnte“, sagt Petti.

Ein besonderer Glücksfall war in dieser Hinsicht ihr Doktorvater an der ETH Zürich, Professor Gerhard Tröster. „Er ist einer der Pioniere im Bereich Smart Textiles, also dem Einweben von elektronischen Bauteilen in Textilien“, erzählt Petti. Dass sie in ihren PhD, für den sie mit der ETH-Medaille für hervorragende Doktorarbeiten ausgezeichnet wurde, in seiner Forschungsgruppe für flexible Elektronik machen konnte, war ein wichtiges berufliches Sprungbrett. Nicht zuletzt, weil der Professor seiner Doktorandin die Chance gab, sich auf mehreren renommierten internationalen Konferenzen mit Vorträgen zu profilieren und schnell ein großes Netzwerk aufzubauen. Einer der vielen Kontakte aus dieser Zeit ermöglichte ihr einen halbjährigen Forschungsaufenthalt am renommierten Londoner *Imperial College*. Während sie dort für ihre Doktorarbeit mit neuen Materialien experimentierte, wurde sie von einem Headhunter von Apple gespottet. Der bot der jungen Italienerin zunächst eine dreimonatige Internship in der Konzernzentrale in Silicon

Valley an, wo man ihr schließlich das Angebot für einen fixen Job machte. Zum blanken Erstaunen des Apple-Personalbüros lehnte sie ab und ging stattdessen nach Zürich zurück, um dort vor Abschluss ihres PhD an der ETH im Jahr 2016 ein weiteres großes Projekt zu starten – und Mutter einer kleinen Tochter zu werden.

In den drei Jahren, die seitdem vergangen sind, folgten zwei Jobs in Cambridge, ein weiteres Kind, und schließlich die Stelle an der Freien Universität Bozen. Hier helfen nicht zuletzt die kurzen Distanzen einer Kleinstadt, das Leben mit Kleinkindern und eine akademische Karriere unter einen Hut zu bekommen. „Zumindest halbwegs“, sagt die junge Mutter. „Denn hier haben wir unsere Arbeitsstelle, Wohnung, Kindergarten und Tagesmutter alles im Umkreis von 500 Metern“. Ganz anders als bei ihrem ersten Job in Cambridge, den die junge Mutter nach einem Jahr gekündigt hatte. „Es war ein super-interessanter Job, doch ich hatte eine lange Anfahrt und vor allem wollte man mir dort nicht einmal eine minimale Flexibilität zugestehen.“ Auch mit mehr Flexibilität, einem Partner, der ihr bei der Familienarbeit und selbst bei den häufigen Änderungen ihres Terminplans die Stange hält, sowie Verwandten, die immer wieder einspringen, ist der tägliche Druck groß. Gerade vier Monate war sie bei beiden Töchtern in Mutterschaftszeit. „Und emotional hatte ich auch in dieser Zeit fast ein schlechtes Gewissen, mein Team allein-zulassen“, so Petti. Umso mehr Pensum absolviert sie jetzt: Konferenzen im Ausland, ihre Lehre, Projekte, Supervision, Meetings – und kaum mal ein Abend, an dem sie nicht auch zu Hause noch arbeitet. Eine wissenschaftliche Karriere in einem männerdominierten Bereich ist auch für Mütter möglich, beweist die Elektrotechnikerin. Doch sie fordert einen extrem hohen Einsatz. Dieses typisch weibliche Problem kann selbst Luisa Petti nicht widerlegen. ☛

CHI FA DA SÉ RIMANE SOLO

ELOGIO DELL'INTERDIPENDENZA

I media e le istituzioni raccontano un mondo di Spa, Srl, Ltd, Inc. Un mondo in cui vale solo ciò che muove soldi. Ma siamo sicure che sia tutto qui?

Una rete di oltre 200 geografe e artiste, ricercatrici e creative mappa e promuove quelle iniziative che fanno star bene le persone e l'ambiente, al di là del valore monetario. Sogna e realizza un mondo di economie di comunità con una personalità giuridica nuova: idt = interdipendenti. Perché chi fa da sé, rimane da solo.

PAZIENZA

DIVERSITÀ

MUTUALISMO

INCLUSIONE

CURA

GENEROSITÀ

CONVIVIALITÀ

SOLIDARIETÀ

APERTURA

INTERGENERAZIONALITÀ

VULNERABILITÀ

PRATICITÀ

COMPASSIONE

EQUITÀ

GIOCOSITÀ

CURIOSITÀ

PAZIENZA

DIVERSITÀ

MUTUALISMO

INCLUSIONE

CURA

GENEROSITÀ

CONVIVIALITÀ

SOLIDARIETÀ

APERTURA

INTERGENERAZIONALITÀ

VULNERABILITÀ

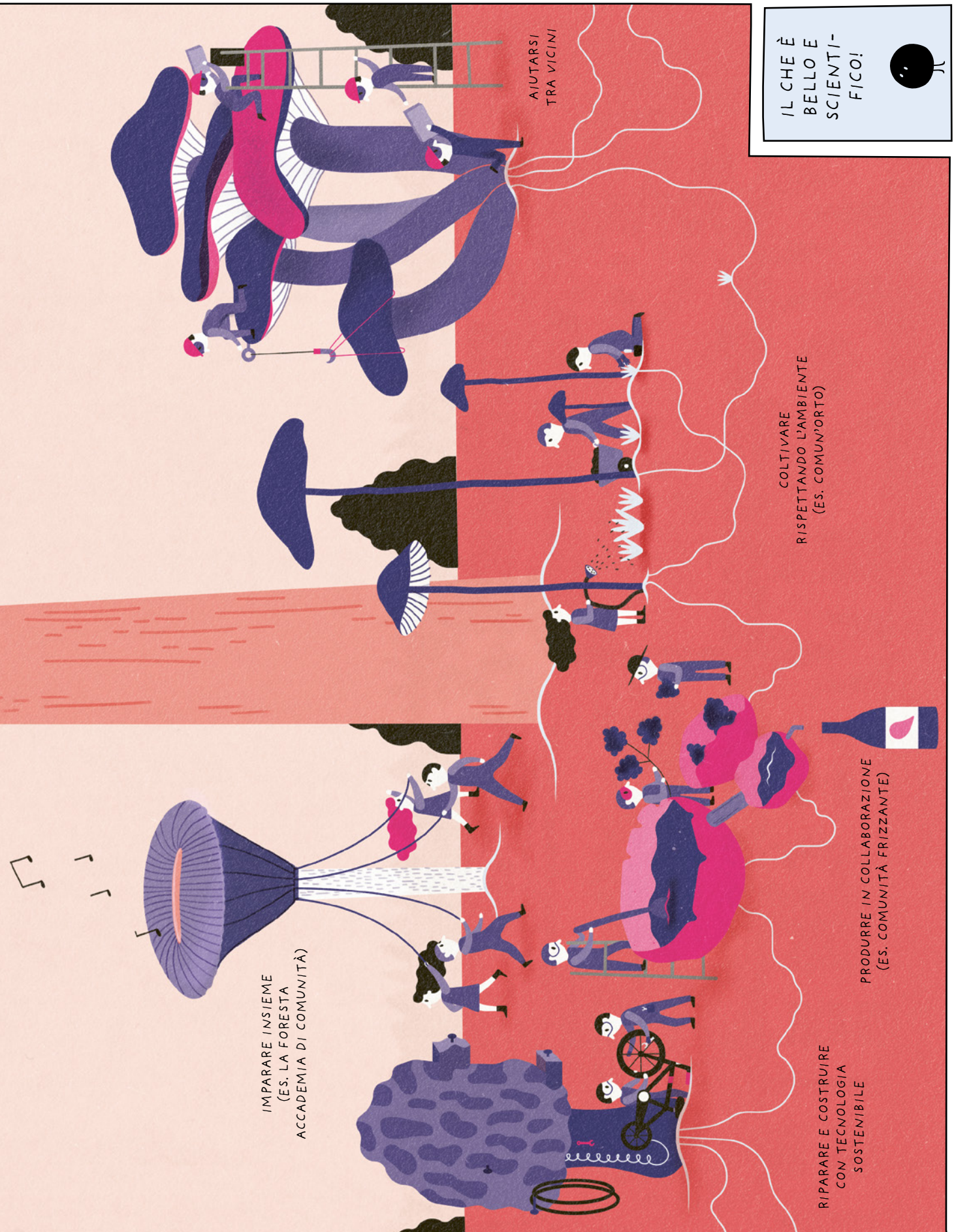
PRATICITÀ

COMPASSIONE

EQUITÀ

GIOCOSITÀ

CURIOSITÀ



IMPARARE INSIEME
(ES. LA FORESTA
ACCADEMIA DI COMUNITÀ)

AIUTARSI
TRA VICINI

COLTIVARE
RISPETTANDO L'AMBIENTE
(ES. COMUN'ORTO)

PRODURRE IN COLLABORAZIONE
(ES. COMUNITÀ FRIZZANTE)

RIPARARE E COSTRUIRE
CON TECNOLOGIA
SOSTENIBILE

IL CHE È
BELLO E
SCIENTI-
FICO!



Più informazioni: <http://www.alpinecommunityeconomies.org/>, Testi: Bianca Elzenbaumer (Marie Skłodowska-Curie Individual Fellow, ict.), Valentina Bergonzi. Illustrazioni: Silke De Vivo



CLAUDIA NOTARNICOLA

fisica, vice-direttrice dell'Istituto per l'osservazione della Terra. Il suo team è composto da fisici, geografi, climatologi e geologi con un buon equilibrio tra uomini e donne.

ALESSANDRA ROSSINI

biologa, all'interno dell'Istituto di biomedicina coordina un gruppo di ricerca al femminile che studia il funzionamento del cuore e in particolare le aritmie.

IRENE PICHLER

biologa, all'Istituto di biomedicina è coordinatrice di un gruppo di ricerca che studia come funzionano i mitocondri nelle persone malate di Parkinson. Il suo gruppo è interamente costituito da donne.



“

Vedendo i colleghi più giovani io sono ottimista, credo che stiamo vivendo un bel cambiamento negli ultimi vent'anni.

Claudia Notarnicola

”

Aspettando Beatrice

L'11 febbraio si celebra la Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza istituita dalle Nazioni Unite. Lo scorso febbraio, in questa occasione, l'Università La Sapienza di Roma ha organizzato un convegno e presentato alcuni dati sulla ricerca al femminile in Italia*. Li abbiamo discussi con tre ricercatrici che in Eurac Research coordinano gruppi di ricerca molto diversi tra loro: ci hanno raccontato le loro esperienze personali, ma hanno tirato in ballo anche la Divina Commedia.

di Daniela Mezzena e Valentina Bergonzi

Secondo i dati del Ministero Istruzione Università e Ricerca la presenza delle donne nelle aree STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) decresce, man mano che le posizioni salgono.

Claudia Notarnicola: A fisica eravamo un buon numero di iscritte che hanno completato il corso di studi, la prima grossa scrematura è stata il dottorato.

Alessandra Rossini: Nel mio campo la situazione è un po' diversa. Biologia è tradizionalmente una facoltà femminile.

Quindi nel vostro settore sono più comuni le donne che fanno carriera?

Rossini: Sì, è una questione di numeri: parliamo in tante e quindi statisticamente è più facile avere una buona rappresentanza anche ai vertici. Anche se forse non sono tante quante potrebbero essere.

Notarnicola: In generale ci sono due aspetti da considerare. Uno è pratico: tenendo conto dell'impegno che richiedono famiglia e lavoro, spesso manca un supporto pratico, logistico per le donne che lavorano. Il secondo è una questione culturale: anche se alcuni strumenti come il congedo di paternità cominciano a essere previsti, non sempre vengono sfruttati perché l'idea condivisa è che la donna, non l'uomo, limiti il suo impegno lavorativo.

Quindi la famiglia è il nodo centrale secondo voi?

Irene Pichler: Io credo che anche prima di pensare a farsi una famiglia le donne siano più caute nelle loro scelte professionali. Se bandiamo una borsa di studio per un tirocinio post-laurea riceviamo solo curriculum di donne. Io ho l'impressione che un uomo non si candidi nemmeno

perché ha un'idea chiara di dove vuole arrivare e non è disposto a "perdere tempo" in posizioni poco remunerative.

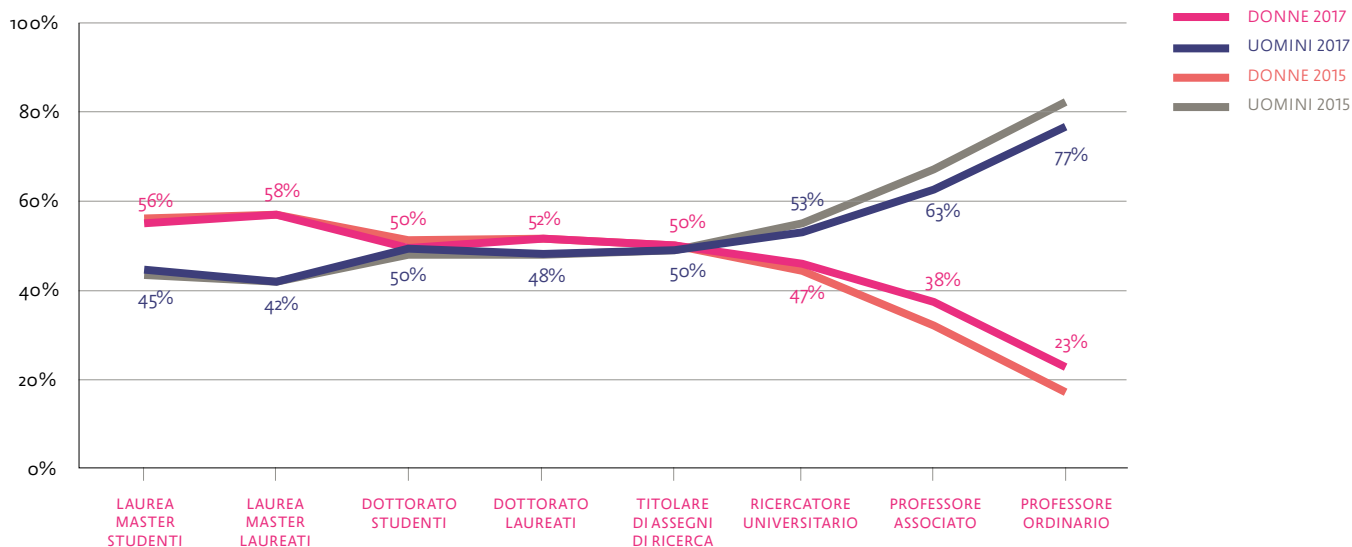
Rossini: È vero, è raro che una donna dica "io voglio fare carriera, voglio arrivare lì".

Notarnicola: Il fatto che non lo dica, non significa che non lo voglia. Credo che, come per la questione famiglia-lavoro, ci siano delle resistenze culturali: una donna non dice apertamente che punta alla carriera per paura di essere giudicata, di essere considerata presuntuosa. Un uomo invece viene apprezzato per la sua determinazione.

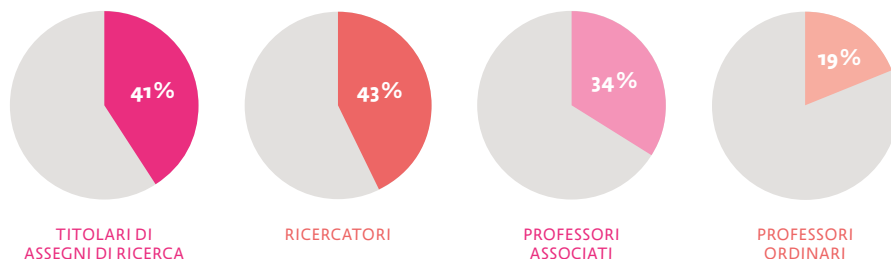
I dati mostrano una tendenza positiva, con una presenza femminile che si rafforza nel tempo. Quale rimane secondo voi l'ostacolo più grande da superare?

Pichler: Io torno sul tema della maternità. Ci si aspetta che una donna avrà dei figli e

Percentuale di donne e uomini in una tipica carriera accademica – anni 2015 e 2017



Donne sul totale dei docenti universitari nelle aree STEM (dati 2017)



che poi sarà soprattutto lei a occuparsi di loro, riducendo il tempo dedicato al lavoro. *Rossini*: Io tendo a non ragionare in termini di genere. Se partecipo a una riunione e sono l'unica donna, non mi sento in minoranza. Poi a volte mi è successo che raccontando alcuni episodi lavorativi, la reazione di chi mi ascolta fosse: "Beh, ma è ovvio che hanno deciso così, è perché sei una donna!". Questo mi fa rileggere la giornata in un'altra prospettiva. Io attribuisco certi comportamenti più o meno gentili al carattere di una persona, non ne faccio una questione di genere. Però se ci penso una differenza c'è. Mi capita di ricevere inviti a conferenze indirizzati alla "Gent. Sig.ra Rossini", sono sicura che se l'invito fosse rivolto a uomo scriverebbero "dottore".

Notarnicola: (ride) È per quello che mi sono decisa a scrivere per esteso "dottoressa Claudia Notarnicola" quando mi iscrivo ai convegni. Se scrivo "Dr. Notarnicola" tutti si aspettano un uomo. Fino a qualche tempo fa, neanche io mi ero mai posta veramente la questione di genere. Sono stati altri a farmelo notare, e in ogni caso credo che spesso gli episodi spiacevoli non nascano dalla volontà di discriminare ma semplicemente da cattiva comunicazione, da caratteri più aggressivi di altri.

Avete avuto modelli femminili che hanno indirizzato vostra carriera scientifica?

Notarnicola: Nel mio immaginario ho modelli sia maschili che femminili che stimo

per quello che hanno fatto, per le difficoltà che hanno superato.

Pichler: Sì, penso a chi ce l'ha fatta, a chi è riuscito a conciliare famiglia e lavoro. Penso per esempio a una professoressa universitaria con cui ho studiato che, almeno apparentemente, ha raggiunto un buon bilanciamento tra lavoro e vita privata.

Rossini: Diciamo che ho incontrato sia donne che uomini che mi hanno fatto capire che anche io avrei voluto conciliare famiglia e lavoro, senza esaurirmi in uno dei due aspetti.

Nell'organizzazione del lavoro, nel coordinamento dei vostri gruppi di ricerca vi lasciate influenzare dalla questione di genere, anche in positivo?

Notarnicola: No, spero di non farlo. Quando valuto un curriculum non vorrei sapere di chi è. Ho una posizione controversa sulle quote rosa. In principio non sono a favore, non vorrei essere costretta ad assumere una donna. Però credo anche che sia una questione di giustizia: partendo da una posizione sbilanciata a favore degli uomini, le quote rose potrebbero essere uno strumento temporaneo per ribilanciare la situazione. Una volta raggiunto l'equilibrio non sarebbero più necessarie.

Pichler: No, io studio i curriculum alla ricerca delle competenze e delle qualifiche che ci servono per svolgere quel determinato lavoro. Dall'anno prossimo, per la

prima volta, avremo un uomo nel nostro team, ma non credo che questo cambierà le dinamiche interne al gruppo.

E quale sarà per voi il segnale che si è ottenuta l'uguaglianza?

Rossini: Quando non ci porremo più il problema. Quando parleremo di persone, non di uomini e donne.

Pichler: Sono previsti assegni di ricerca specifici per le donne: potrebbero - come le quote rosa - essere una misura temporanea per raggiungere l'uguaglianza.

Notarnicola: Vedendo i colleghi più giovani io sono ottimista, credo che stiamo vivendo un bel cambiamento negli ultimi vent'anni. Mi viene in mente un'immagine: Dante che si perde nella selva oscura, vede la luce sulla cima di un monte e tenta di scalarlo, ma tre fiere lo bloccano. Nel nostro caso le tre fiere potrebbero essere pregiudizi, barriere culturali e ingiustizie. E infatti arriva Virgilio a consigliargli di cambiare strada...

Rossini: ... e gli fa fare un bel giro per inferno, purgatorio...(ride)

Notarnicola: ...però poi a condurlo in paradiso è una donna. 🍷

**Grazie a Leonetta Baldassare, ricercatrice del dipartimento di Fisica dell'Università La Sapienza, per averci fornito i dati*



ROSSELLA GENNARI

informatica

Computer più intelligenti? Le ragazze fanno la differenza

Donne e computer. Un binomio a prima vista tutt'altro che scontato. Ma basta sfogliare qualche testo di storia dello sviluppo tecnologico per capire che quest'immagine di un mondo di bit plasmato da soli uomini è frutto di una narrazione parziale. Le ragazze che partecipano al progetto MAKE-A-DIFFERENCE della ricercatrice **Rosella Gennari** ne sono la dimostrazione.

di **Arturo Zilli**

“Il progresso nel mondo dell'informatica è infatti dovuto anche al lavoro di alcune bravissime ricercatrici che hanno lasciato il segno”, afferma Rosella Gennari, ricercatrice della Facoltà di Scienze e Tecnologie informatiche. La studiosa, esperta di interazione persona-macchina, lavora in unibz dal 2005. Non è una di quelle scienziate cresciute a pane e pc, come tanti suoi colleghi uomini. Il suo background è piuttosto la matematica, disciplina in cui si è laureata all'Università di Pavia.

Il salto dai numeri ai codici è avvenuto solo ad Amsterdam durante il dottorato di ricerca in logica computazionale, che studia come i computer funzionino e possano risolvere certi problemi efficientemente. La sua strada di scienziate è stata segnata dal lavoro sulla progettazione e programmazione di prodotti interattivi per computer, quali i video-game, utilizzati come strumenti per aiutare le persone a superare difficoltà di vario genere. Dal 2016, la sua attenzione si è spostata verso l'*Internet of Things* e gli oggetti intelligenti. Conosciuti perlopiù nelle loro più comuni e pubblicizzate applicazioni commerciali – dai *wearables* ai frigoriferi

collegati alla rete – possono anche essere oggetti qualunque, resi “intelligenti” con micro-computer e sensoristica adeguata, e impiegati per fini sociali: per aiutare bambini che hanno problemi nella lettura, ragazzi con problemi di comportamento o anziani con determinate patologie. C'è quindi una “via umana e sociale” all'informatica che è molto promettente per il coinvolgimento di giovani ragazze e per chiunque abbia una sensibilità al tema. La sta sperimentando Rosella Gennari assieme a un team di ricercatori e dottorandi, donne e uomini, di provenienza e formazione differenti, dall'ingegneria elettronica alla pedagogia. L'équipe di Gennari partecipa al progetto internazionale MAKE-A-DIFFERENCE assieme ad un consorzio di università di vari Paesi europei e degli USA. L'obiettivo è coinvolgere i ragazzi e le ragazze nella progettazione di nuovi oggetti intelligenti che includano la loro prospettiva, ovvero che siano creati da loro stessi, per i loro bisogni e ne rispettino la soggettività, favorendone un approccio critico, responsabile e attivo all'uso ed alla creazione di tecnologie “intelligenti”.

Nato con alcune lezioni nelle scuole dell'Alto Adige, il progetto a Bolzano è proseguito con un *Digital Summer Camp* e incontri nel FabLab di unibz durante l'anno scolastico. Qui i ragazzi e le ragazze hanno co-progettato oggetti intelligenti tramite un gioco da tavolo per rendere il parco Talvera più attraente per i ragazzi della fascia di età tra gli 11 e i 14. Un esempio? Una serie di “panchine intelligenti”, che invitano chi siede solo a entrare in relazione con gli altri seduti non distanti. SNAP – questo il nome del gioco da tavolo – dietro alle apparenze analogiche delle caselle di cartone che ricordano una sorta di gioco dell'oca, veicola logiche di pensiero computazionale utili per progettare, programmare e costruire oggetti intelligenti, assieme alla partecipazione e la collaborazione dei ragazzi e delle ragazze per uno scopo condiviso dal gruppo. Un compito in cui si rivelano molto bravi tutti, ragazzi e ragazze.

Nei due gruppi che hanno partecipato al *Digital Summer Camp*, la quota rosa è stata sorprendentemente alta: in uno le ragazze erano la metà, nell'altro un terzo dei partecipanti. Le partecipanti erano molto determinate, “forse l'aspetto relazionale dei compiti progettuali stato l'ingrediente vincente per agganciarle”, aggiunge Gennari, “è bene che sempre più ragazze si avvicinino all'informatica e alla ricerca. Quest'ultima può crescere meglio e svilupparsi avvalendosi di modi di vedere e sensibilità, culturali e di genere diverse”. ☁

Außen Alexa. Innen Horst

Alexa, Siri, Sophia: Nicht nur die Namen und Stimmen digitaler Assistenzsysteme sind weiblich, auch die Körper humanoider Roboter, in die künstliche Intelligenz zunehmend verpackt wird. Wie wirkt sich die Feminisierung von Technologie auf die Gleichberechtigung der Geschlechter aus? Mit dieser Frage beschäftigt sich die Politikwissenschaftlerin **Mirjam Gruber** von Eurac Research.

von **Valeria von Miller**

Cortana verschiebt das Lunchmeeting, Alexa erinnert daran, morgens den Regenschirm mitzunehmen und Siri spielt die Samstagsplaylist. Die virtuellen Assistenzsysteme heißen nicht Horst oder Felix. Sie gehorchen aufs Wort und allen ist eine Standardeinstellung gemeinsam: die weibliche Stimme. Der Feminisierung von Geräten der Spitzentechnologie steht jedoch die Tatsache gegenüber, dass kaum Frauen an ihrer Entwicklung beteiligt sind. Das bleibt nicht ohne Wirkung. Die chinesische Roboterfrau Jia Jia begrüßt ihre Entwickler gar mit: „Was kann ich für dich tun, mein Herr?“ Sophia wurde 2017 als erstem humanoiden Roboter die saudi-arabische Staatsbürgerschaft verliehen, eines Landes, wo Frauen unlängst noch nicht einmal das Autofahren erlaubt war. In Hong Kong hat sich Graphikdesigner Ricky Ma mithilfe eines 3D-Druckers seine eigene Kopie der Hollywood-Schauspielerin Scarlet Johansson geschaffen, und die Sexindustrie liefert sich ein Wettrennen um die Entwicklung des authentischsten Sexroboters. Auf Instagram haben perfekte virtuelle Kunstfiguren wie Lil Miquela Millionen Follower. Umgekehrt mutieren menschliche Social-Media-Stars wie etwa Kylie Jenner optisch mehr und mehr zu Cyborgs.

Humanoide Roboter sind längst nicht mehr Science-Fiction, sondern Teil unserer Realität. Roboter mit weiblichen Attri-

buten werden als Fembots oder Gynoiden bezeichnet. Schon die Etymologie des Begriffes „Fembots“ gibt jedoch zu denken. Er setzt sich aus den Wörtern „female“ und „robot“ zusammen. Letzteres wird aus dem Tschechischen „robota“ hergeleitet und kann mit „Fronddienst“ oder „Zwangsarbeit“ übersetzt werden. Wer dabei an eine neue Form verweiblichten Sklaventums denkt, dem wird der Begriff „Gynoid“ eher zusagen – was so viel wie „dem-weiblichen-Körper-ähnend“ bedeutet.

Müssen Roboter überhaupt ein Geschlecht haben? Mirjam Gruber, Wissenschaftlerin am Center for Advanced Studies von Eurac Research, sieht dafür absolut keine Notwendigkeit. „Indem wir Maschinen ein Geschlecht geben, vermenschlichen wir sie nicht nur – wir übertragen auch die gängigen Stereotype auf sie.“ Gruber beschäftigt sich aus politikwissenschaftlicher Perspektive mit der Feminisierung von künstlicher Intelligenz und Maschinen und ist sich sicher: Dieses Thema würde noch viel mehr inter- und transdisziplinäres Denken verlangen. „Wir dürfen uns nicht nur fragen, was eine neue Technologie kann, sondern wir müssen auch analysieren, welche Auswirkungen sie auf unsere Gesellschaft hat und wie sie die Rolle bestimmter Akteurinnen und Gruppen beeinflusst“, sagt Gruber. Sozialwissenschaft, Naturwissenschaft oder Technolo-

giebranche sollten im Blick behalten, was sich im jeweils anderen Forschungsfeld tut, um Themen rechtzeitig auf die politische Ebene zu bringen. „Künstliche Intelligenz oder Robotik sind beispielhaft für viele Themen, bei denen wir zu spät bemerken, dass es längst an der Zeit gewesen wäre, ethische und moralische Fragen zu stellen – nicht nur was Gleichberechtigung anbelangt.“

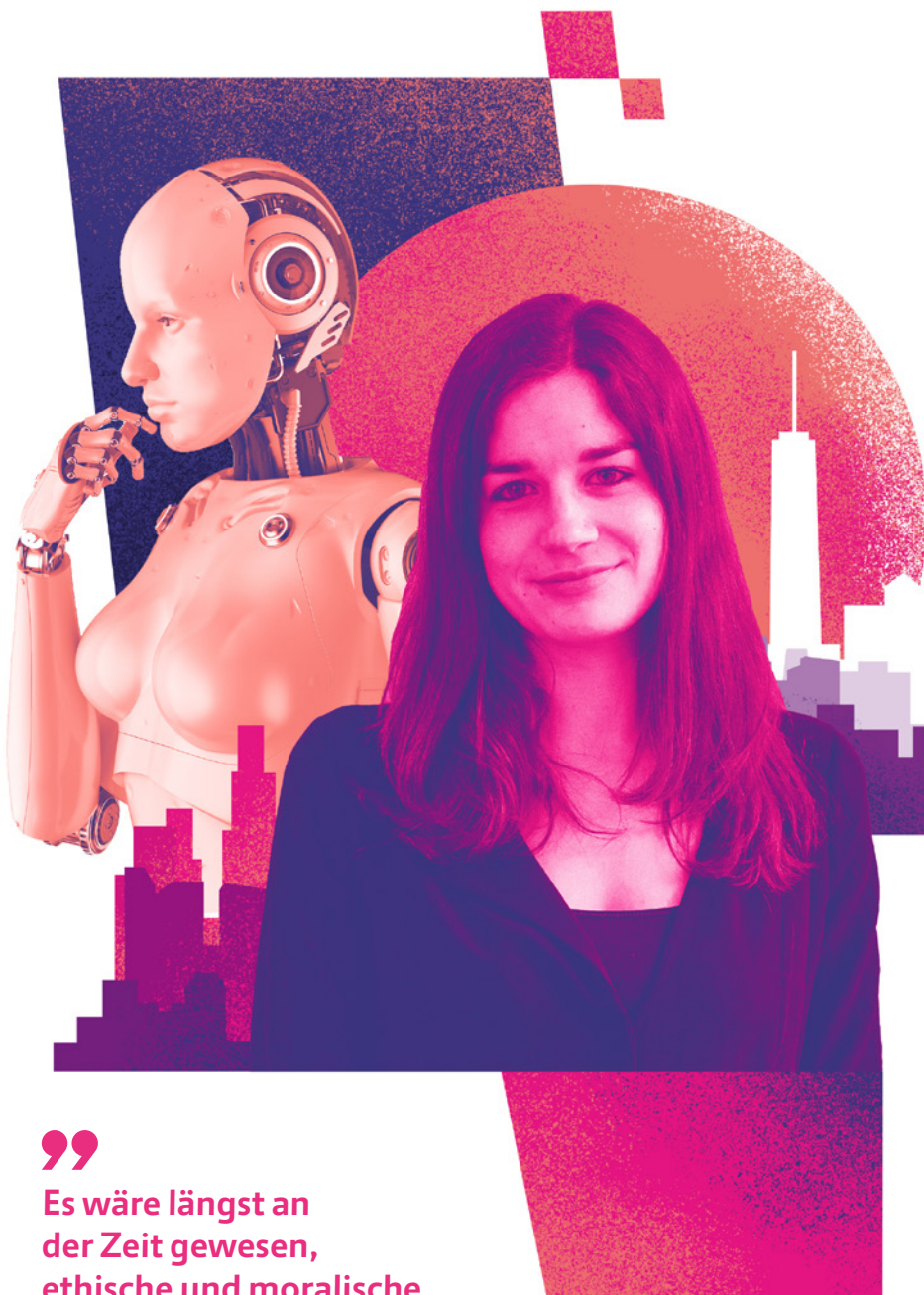
Auf die Frage, weshalb Roboter mit weiblichen Merkmalen ausgestattet werden, findet man durchaus plausible Antworten: Der Mensch bringe einer Maschine eher Vertrauen entgegen, wenn sie menschliche – insbesondere feminine – Eigenschaften aufweist. Auch sei die weibliche Stimme freundlicher, deutlicher hörbar, angenehmer. „Sprachassistenten wie Alexa oder Cortana nutzen jedoch nicht nur die weibliche Stimmlage – auch die Art und Weise der Interaktion ist weiblicher Kommunikation nachempfunden. „Allerdings einer recht antiquierten Form“, wie Gruber bemerkt. „Auf sexuelle Anspielungen reagieren Alexa und Co. etwa mit einer scherzhaften Bemerkung – nicht, wie eine emanzipierte Frau kontern würde.“ Warum das so ist? Robotik ist auch im 21. Jahrhundert deutlich männerdominiert. Im Silicon Valley sind nach einer Schätzung von Ex-Yahoo-Chefin Marissa Mayer nur etwa 15 bis 17 Prozent der Ingenieure weiblich.



MIRJAM GRUBER

Politikwissenschaftlerin

„Technologie ist ein Spiegelbild ihrer Entwickler“, erklärt Mirjam Gruber. „Die Art und Weise, wie weibliche Komponenten in der Entwicklung eingesetzt werden, legt nahe, dass Technologie von Männern für Männer geschaffen wird und Frauen erneut in die passive Servicerolle gedrängt werden. Ein Großteil der Robotik-Technologie wird heute in Ländern entwickelt, in denen Frauen viel weniger Rechte haben als in Europa. Männer kreieren die perfekte künstliche Frau, an der sich echte Frauen schließlich orientieren sollen. Überträgt sich dieses Frauenbild auf eine Technologie, die dann weltweit genutzt wird, halte ich das für äußerst problematisch“, betont die Politikwissenschaftlerin. Im Umkehrschluss liegt in der Technologie aber auch das große Potential, Emanzipationsgedanken zu transportieren. „Wie bei so Vielem ist Bildung dazu der wohl wichtigste Schlüssel“, sagt Gruber. „Frauen brauchen einen offenen Zugang zu Berufen in der Technologiebranche. Die Feminisierung von künstlicher Intelligenz und dazu fähigen Geräten ist nur die Spitze des Eisberges der Ungleichheit innerhalb dieses Sektors. Mädchen müssen genauso für sogenannte MINT-Fächer begeistert werden wie Buben, damit technische Innovation den Bedürfnissen aller gerecht werden kann – unabhängig vom Geschlecht.“ Mehr Frauen in der Robotik also. 🍷



”

Es wäre längst an der Zeit gewesen, ethische und moralische Fragen zu stellen. Die Feminisierung von Robotik ist nur ein Beispiel von vielen, wo uns das zu spät bewusst wird.

“

Very Kerstin

Wie eine unorthodoxe steirische Forscherin dazu kommt, islamisches Frauenrecht zu studieren und dabei mit Vorurteilen aufräumt. Und was sie mit Oktopussen teilt.

von **Martin Angler**



„
**Islamophobie und
 Rechtsradikalismus
 wurzeln oft in
 einem Mangel an
 Kontakt mit Ausländern
 und dem Islam.
 Und aus den daraus
 resultierenden
 Berührungängsten.**
 “

Es ist nicht ganz leicht, Kerstin Wonisich zu erwischen. Das liegt nicht nur an ihrem ersten PhD, an dem sie gerade am Institut für Minderheitenrecht (Eurac Research) schreibt. Wie akribisch sie forscht, zeigen allein die 800 Seiten Interviews, die sie dafür transkribiert hat. Von Hand. Das reicht aber noch nicht. Die Juristin ist außerdem Religionswissenschaftlerin und beschäftigt sich mit islamischem Feminismus. Der funktioniert ziemlich anders als der westliche, schon allein wegen der Vielfalt der islamischen Strömungen. Problematisch wird es, wenn sich Politik und Religion gegenseitig instrumentalisieren. Etwa wenn Staatsführer oder Terrorgruppen den Koran absichtlich fehlinterpretieren, um ihre Agenda voranzutreiben. Kerstin nennt das “unheilige Allianzen”. Überhaupt: Viele Interpretationen von Koran und Sunna stammen traditionell von Männern und werden so ausgelegt, dass die Frau Untertan ist.

Zum Thema Frauen und Islam ist Kerstin über ihre Liebe zum Reisen gekommen. Ihr Jura-Studium in Graz unterbricht sie mit Anfang zwanzig, um in einem Reisebüro anzuheuern. Als der Chef sie bittet, eine der ersten Libyen-Reisen überhaupt zu begleiten, ist ihre Familie nicht begeistert. Kerstin fährt trotzdem. Bei Übernachtungen in Igluzelten, Jeep-Touren durch die Sahara und Städtetrips nach Tripolis und Bengasi verliebt sie sich nicht nur in die Landschaft, sondern auch in die Kultur des Landes. Bei einer dieser Fahrten klappt die Verständigung nicht: Der beduinische Jeepfahrer spricht kein Englisch, Kerstin kein Arabisch. Was also tun? Kerstin kehrt nach Österreich zurück, belegt Arabisch an der Uni und steigt wieder ins Studium ein. “Um es zu beenden und mich dann meiner zweiten Leidenschaft zu widmen”, sagt sie. Die heißt Religionswissenschaft, also legt Kerstin im Anschluss gleich einen weiteren Masterabschluss drauf. Einfach so.

In dieser Zeit bereist sie den Libanon, lebt dort bei einem palästinensischen Journalisten, besucht Flüchtlingscamps und baut nebenbei noch das Hilfsprojekt “HELP” auf, eine E-Learning-Plattform



KERSTIN WONISCH

Juristin und Religionswissenschaftlerin

für palästinensische Kinder und Jugendliche. Zwischendurch fliegt eine Autobombe in die Luft, während sie im Taxi sitzt. „Köpfe runter!“, ruft der Fahrer. Dann war auch schon alles wieder vorbei. Von ihren Reisen und Besuchen wie der *Christian-Islamic Summer University 2010* bringt Kerstin mehr mit als nur flüchtige Bekanntschaften und Reiseberichte. Mit vielen Teilnehmern bleibt sie dauerhaft in Kontakt und oft sogar befreundet. Diese zugängliche Art hat es ihr leicht gemacht, am Institut für Minderheitenrecht Fuß zu fassen und Leute miteinander zu vernetzen. Als ich einen ihrer Kollegen darauf anspreche, lacht er und sagt: „That’s very Kerstin“.

Jahre später fährt sie nach Ramallah ins *Works and Relief-Camp* der UN. Dort bemalt sie im Stadtzentrum Kreisverkehre und tanzt mit Senioren den palästinensischen Nationaltanz Dabke. Ihre Leidenschaft für das Thema Frauen im Islam findet sie 2015 in Granada, beim Besuch einer Summer School über *Critical Muslim Thinking*. Während einer Vorlesung über islamischen Feminismus wird ihr klar, dass der mit unserer „westlichen“ Vorstellung von Feminismus wenig gemeinsam hat. Stattdessen geht es darum, den Koran neu zu interpretieren, was schon wegen der vielen Wortbedeutungen schwierig ist. Dass das heutzutage frauengerecht gehen muss, davon ist Kerstin überzeugt. Damit hat sie ihr Thema gefunden.

Nach dem Abschluss wird Mastervater Joseph Marko zum Doktorvater. Der internationale Verfassungsrichter leitet das Eurac Research-Institut für Minderheitenrecht. Über ihren „einflussreichsten Mentor“, wie sie sagt, kommt Kerstin Ende 2016 nach Bozen, um an Markos Institut ihren PhD zu machen. Ihren ersten. Denn Kerstin ist noch für einen weiteren PhD in Religionswissenschaften eingeschrieben. Sie sucht noch nach einem Thema, aber es wird auf jeden Fall um Frauen gehen. Falls es die Zeit zulässt, wird sie noch einen weiteren Master in Gender Studies draufpacken. Die Leidenschaft dafür leuchtet in ihren Augen, und ihre Worte sprudeln nur so heraus.

Neuerdings kriegen von dieser Leidenschaft auch Studenten etwas ab: Seit dem Sommersemester unterrichtet sie islamisches Recht an der Uni Graz, und Rechtssoziologie an der Uni Innsbruck. Statt Frontalunterricht gibt es Brainstormings, in denen sie einen Begriff wie „Koran“ an die Tafel kritzelt und sich erstmal anhört, was sich die Polizisten, Soziologen und Politikwissenschaftler darunter vorstellen. Dann sezieren sie den Begriff gemeinsam und räumen mit Vorurteilen auf. Bei dieser Art von Aufklärungsarbeit nimmt sie den Menschen aber auch Illusionen. Etwa jene, dass Menschenrechte ein absolutes, perfektes System seien. „Sind sie eben nicht“, sagt Kerstin. Kann sie sich also eine klassische Karriere als Uniprofessorin vorstellen? Sie schüttelt den Kopf. Unterrichten, forschen, studieren, dreimal ja. Aber eine Professorenlaufbahn nicht. Ihr Kollege verrät mir, dass Kerstins Art der oft klobigen akademischen Welt guttäte, aber ob es umgekehrt genauso ist, da ist er sich nicht sicher.

Very Kerstin sind auch schnelle und klare Worte. Das hat sie als Marktfräulein in Graz gelernt, auf dem Hof der Familie ihres Freundes. Dort verkauft sie an Wochenenden Biogemüse vom Hof ihres Freundes und auch mal eine selbstgebackene Tonne Kekse. Ihr Talent für gute Geschichten bringt ihr 2018 den Sieg beim ersten Eurac-Science Slam ein. Auch da geht’s ums Kochen: Um die Pluralität im Islam zu beschreiben, kocht Kerstin auf der Forscherbühne Pasta mit Soße und wirft dabei verschiedenste Tomatensorten in den Topf, für jede Islamströmung eine. „Wem gefällt schon, einfach mit allen anderen in einen Topf geworfen zu werden?“ Ihr Ziel: Die Balance finden zwischen den Reibungen innerhalb der Strömungen, den Rechten und der Lokalbevölkerung, damit alle gut leben. Damit räumt sie den Preis ab.

Das Preisgeld kommt wie gerufen: 2018 bricht Kerstin zu einer mehrwöchigen Studienreise in den Iran auf. Sie ist überwältigt von der Schönheit der Paläste, der perfekten Infrastruktur und dem hohen Bildungsstandard. Allein der Großraum

Teheran besitzt 50 Universitäten und Forschungszentren. Kerstin reist per Zug und Taxi durch das Land. Dabei wird sie ständig überwacht. Seit sie eine iranische SIM-Karte in ihr Smartphone eingesetzt hat, laufen keine Google-Apps mehr. Beim Abendessen mit einer iranischen Gelehrten bemerkt sie zwei Männer am Nebentisch, die ihre Telefone unauffällig in ihre Richtung schieben. Die Frauen wechseln zweimal den Tisch. Die Männer folgen ihnen. Schließlich brechen sie ab und fahren per Taxi nach Hause. Wieder in Bozen, verwendet Kerstin das gesammelte Material nicht nur für ihre Doktorarbeit. Sie hält auch Foto-Vorträge, wie im Spätsommer in der Gurlaner Bibliothek. Dass dabei der Blitz einschlägt und zwischenzeitlich der Strom ausfällt, hält sie nicht auf.

„Gerade auf dem Land sind solche Vorträge wichtig“, verrät sie, „denn Islamophobie und Rechtsradikalismus wurzeln oft in einem Mangel an Kontakt mit Ausländern und dem Islam. Und aus den daraus resultierenden Berührungsängsten“. Vielleicht auch deshalb hält die Forscherin auch nach ihrem PhD-Abschluss an Eurac Research als ihr Mutterschiff fest und hangelt sich dabei dennoch von Projekt zu Projekt und von Land zu Land. Hundertprozentig festnageln kann man die smarte Steirerin mit ihren tausend Initiativen ohnehin nicht.

Wie ihre Freunde die bunte Forscherin beschreiben, wenn sie ihnen von all ihren Arbeiten, Abenteuern und Abwechslungen erzählt? „Als Oktopus. Kennst Du den Oktopus, der sich mit seinen Tentakeln aus einem Schraubglas befreit? Das bin ich“, lacht Kerstin. Very Kerstin. 🐙

Von Martin Angler erscheint demnächst das Buch „Telling Science Stories: Reporting, Crafting and Editing for Journalists and Scientists“ im Routledge Verlag

Dalla ricerca un aiuto alle donne migranti vittime di violenza

Le esperte di violenza di genere lo chiamano paradosso nordico: perché, in Paesi dove le pari opportunità di genere sono consolidate, quelli scandinavi, il fenomeno della violenza sulle donne non diminuisce? **Marina Della Rocca**, antropologa, appassionata operatrice nei Centri antiviolenza, con la sua tesi di dottorato ha seguito il doppio binario dello studio e della pratica sul campo, concentrandosi sulla violenza di genere nelle donne con background migratorio.

intervista di **Alessandra Papa**

Quali sono i numeri in Alto Adige?

Marina Della Rocca: Più o meno la proporzione è la stessa che si riscontra a livello nazionale: generalmente il 30 per cento delle donne ha subito violenza fisica o sessuale almeno una volta nella vita, all'incirca 600 donne, un dato che non considera il sommerso, che si attesta sul 50 per cento minimo. Di queste 600, circa il 30 per cento sono donne con background migratorio che possono contare meno su una rete informale sul territorio. Questo spiega perché nelle strutture protette sono tra il 50 e il 60% delle donne accolte.

Come nasce l'idea di avventurarsi in un dottorato di ricerca?

Della Rocca: Dopo i miei studi di antropologia, ho lavorato in un centro antiviolenza dove ho potuto osservare le difficoltà specifiche delle donne migranti proponendo una ricerca di dottorato che esaminasse proprio le barriere che le donne con background migratorio incontrano e come queste influenzano anche il lavoro di sostegno sia dei centri antiviolenza che dei servizi correlati: i servizi sociali, i consulenti, gli enti e le forze dell'ordine.

Quali sono le specificità e le barriere?

Della Rocca: Facciamo l'esempio di una donna migrante in Italia con un permesso

di soggiorno per ricongiungimento familiare. Il suo permesso di soggiorno dipende dal marito che l'ha portata in Italia. Con la separazione decade il permesso di soggiorno. Siamo di fronte ad una barriera legale. I centri antiviolenza tengono conto delle particolari vulnerabilità delle donne con background migratorio, ma accade che non siano in grado di superare queste barriere, perché trattasi di ostacoli di ordine normativo, economico, sociale e culturale che vanno al di là del loro operato.

Ci sono anche altri ostacoli?

Della Rocca: Ad esempio le forme di razzismo che si riscontrano nella quotidianità e che producono barriere nell'accesso al mondo del lavoro e alla casa. Perfino nei servizi emergono difficoltà dovute a forme di culturalizzazione, laddove si attribuisce ai vissuti delle donne con background migratorio difficoltà associate alla cultura di provenienza.

È un luogo comune?

Della Rocca: Sì, perché la donna immigrata e maltrattata vive difficoltà legate alla condizione di isolamento che la violenza alimenta, che impedisce di apprendere la lingua, di conoscere il territorio e i servizi che offre. Di fronte a barriere come il permesso di soggiorno, poi, la difficoltà

diventa insormontabile. Allora, per assurdo, lo stare in casa e sopportare la violenza appare più gestibile che uscire dal nucleo familiare: è una situazione dolorosa ma nota, nella quale la donna cerca di attivare delle strategie che risultano per lei meno spaesanti rispetto alla scelta di proiettarsi in una dimensione che appare oscura e fumosa. Certo, ci sono dei luoghi dove la situazione delle donne è oggettivamente più difficile dal punto di vista istituzionale, giuridico, laddove non vengono riconosciuti tutta una serie di diritti che favorirebbero il cambiamento. Oppure vi sono contesti dove le leggi promuovono pari diritti ma la situazione socioeconomica è talmente precaria che non esistono servizi di supporto alle donne che vivono situazioni di violenza. A volte manca il supporto della famiglia d'origine che quando esiste facilita i processi di liberazione dalla condizione di violenza.

Quali sono gli obiettivi della nuova ricerca sotto la supervisione della professoressa Dorothy Zinn?

Della Rocca: Entrambe le ricerche hanno lo scopo di sviluppare pratiche che considerino le specifiche vulnerabilità delle donne migranti, da tradurre in lavoro operativo specifico nei centri antiviolenza. La ricerca attuale, finanziata da unibz, si estende fino ad esplorare le definizioni che le donne stesse danno di alcuni concetti sottesi alle situazioni di violenza: l'essere donna, la definizione proprio di 'violenza sulle donne', il concetto di *empowerment* delle donne - inteso come percorsi possibili di uscita o di prevenzione della violenza - e anche il concetto di onore, in relazione alla cosiddetta violenza basata sull'onore che riguarda soprattutto le giovani.

Cosa si intende per onore?

Della Rocca: È un concetto complesso che se riferito alla violenza sulle donne riguarda il controllo della sessualità e della libertà di scelta. All'interno della famiglia può portare a un controllo del comporta-

mento morale delle componenti femminili. In questo senso la vulnerabilità delle donne migranti segue lo stesso filo rosso della violenza così come è stata intesa in occidente: una forma di controllo esercitata tra le pareti domestiche. Da ciò si evince che il concetto di onore non va osservato in maniera stereotipata, pensando che riguardi solo determinate culture, ma con uno sguardo ampio, che consideri, però, i diversi modi nei quali - nei diversi contesti e in base all'esperienza complessa delle donne - si vengono a declinare questi concetti.

Esistono studi accademici?

Della Rocca: Non sono ancora molto diffusi, anche se sono in aumento. Di recente è nata UNIRE (Università in rete contro la violenza di genere), un network composto da nove università. Il mio lavoro, sotto la supervisione della professoressa Zinn, è il primo che tratta in modo strutturato questa specificità presso Facoltà di Scienze della Formazione. La violenza domestica comincia a entrare nelle università qualche decennio fa sulla spinta dei movimenti femministi che hanno evidenziato l'influenza che la visione patriarcale della società aveva sulle stesse discipline accademiche. La questione, poi, delle donne con background migratorio emerge solo di recente in Italia, ma il tema di vulnerabilità specifiche di donne di altre appartenenze ha una tradizione e si è già posto, ad esempio, negli Stati Uniti per le donne afro-discendenti, soggette a forme di razzismo istituzionale, interpersonale, e di discriminazione socio-economica.

Quale apporto sogna di dare come ricercatrice?

Della Rocca: Poter suggerire alla rete territoriale delle strategie che rispondano meglio all'esigenze di *empowerment* delle donne migranti maltrattate. Allo stesso tempo spero che gli approcci interpretativi possano andare al di là del contesto locale e si possono ricollegare ad altri studi. Comunque vada, sarà per me sempre un *work in progress*. 🍷



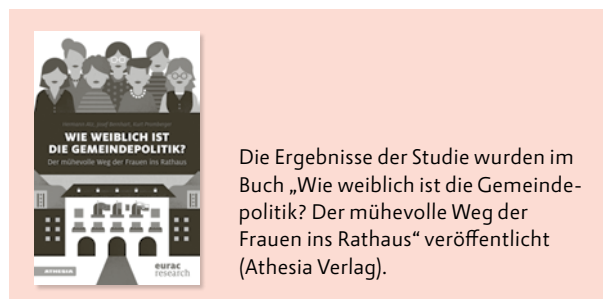
“
La vulnerabilità
delle donne migranti
segue lo stesso filo rosso
della violenza così come è
stata intesa in occidente:
una forma di controllo
esercitata tra le pareti
domestiche.

”

Frauen in der Südtiroler Gemeindepolitik

Text **Sara Senoner**
Illustration **Silke De Vivo**

Der Frauenanteil in Südtirols Gemeindestuben hat in den vergangenen 20 Jahren stetig zugenommen, doch nun scheint er zu stagnieren. Welche Faktoren fördern bzw. hemmen das Engagement von Frauen in der Politik? Im Rahmen der Studie haben Experten für Public Management von Eurac Research gemeinsam mit dem Institut für Sozialforschung und Demoskopie Apollis untersucht, wie es den Frauen in der Südtiroler Gemeindepolitik geht. In einer Online-Befragung äußerten sich zwei Drittel aller 485 Frauen, die in der Gemeindepolitik tätig sind. Das Fazit: Der Großteil (82%) findet es schwierig, Familie, Beruf und Ehrenamt zu vereinbaren. Außerdem kann angenommen werden, dass Frauen nicht immer Frauen wählen. Diesem Phänomen wollen die Forscher nun in einer Folgestudie auf den Grund gehen.



1. Knapp 60% der Gemeindepolitikerinnen sind zwischen 35 und 54 Jahre alt.

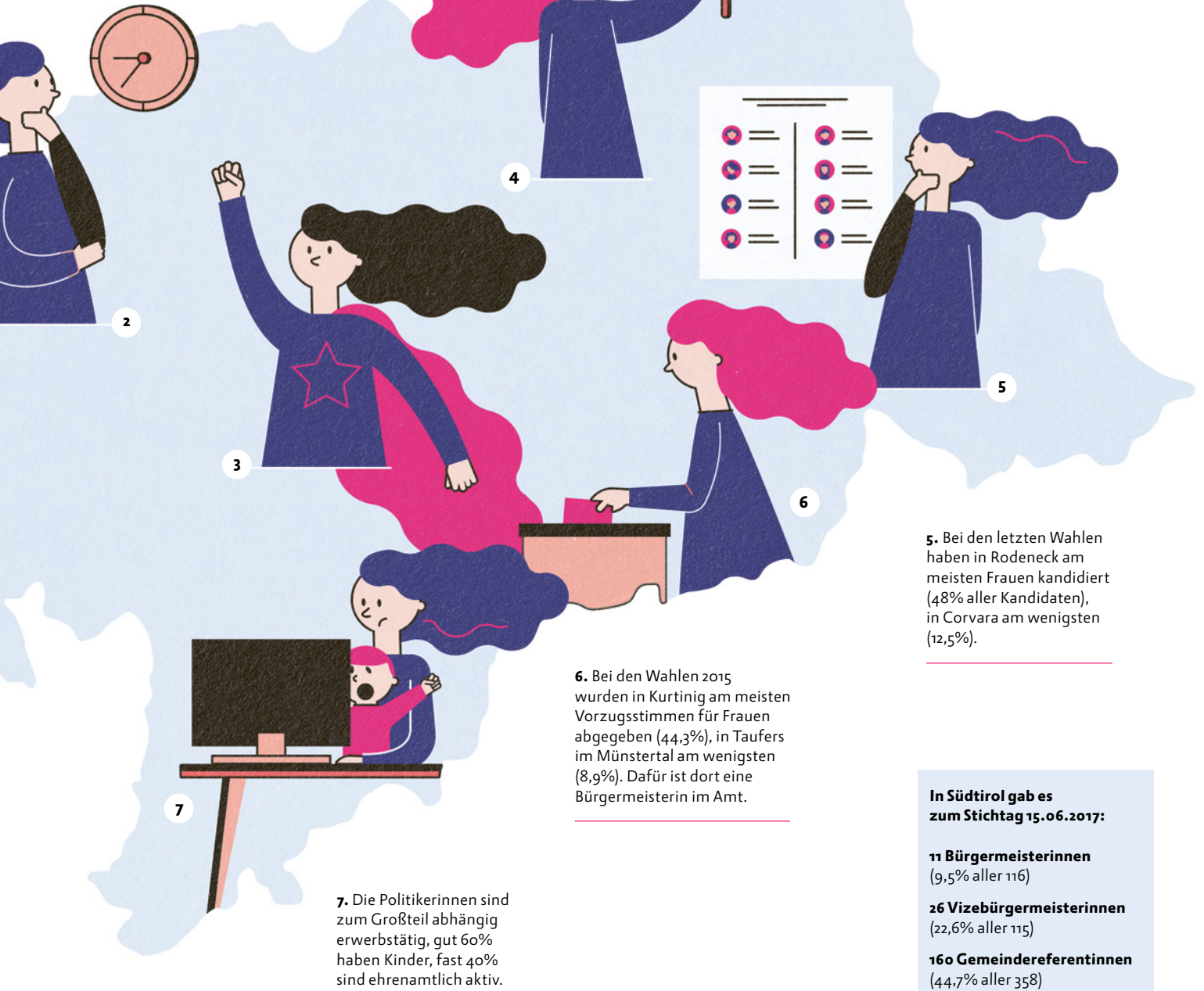


8. Knapp 60% der Politikerinnen sind der Meinung, dass der Sprung in die Politik für Frauen schwerer ist als für Männer.

2. Ein Großteil beanstandet, dass sich Termine und Uhrzeiten in der Politik am typisch männlichen Lebensrhythmus orientieren.

3. 49% der Gemeindereferentinnen sind überzeugt, nicht als Quotenfrau im Amt zu sein, sondern aufgrund ihrer Verdienste.

4. 23% aller befragten Frauen lehnen die Frauenquote ab, bei jüngeren Mandatarinnen sind es 34%.



5. Bei den letzten Wahlen haben in Rodeneck am meisten Frauen kandidiert (48% aller Kandidaten), in Corvara am wenigsten (12,5%).

6. Bei den Wahlen 2015 wurden in Kurtinig am meisten Vorzugsstimmen für Frauen abgegeben (44,3%), in Taufers im Münstertal am wenigsten (8,9%). Dafür ist dort eine Bürgermeisterin im Amt.

7. Die Politikerinnen sind zum Großteil abhängig erwerbstätig, gut 60% haben Kinder, fast 40% sind ehrenamtlich aktiv.

In Südtirol gab es zum Stichtag 15.06.2017:

11 Bürgermeisterinnen
(9,5% aller 116)

26 Vizebürgermeisterinnen
(22,6% aller 115)

160 Gemeindereferentinnen
(44,7% aller 358)

280 Gemeinderätinnen
(21,3% der 1.317)



MARTA TOMASI
giurista

“
La domanda
fondamentale del
biodiritto è: quale
livello di
autodeterminazione
possiamo riconoscere
alle persone affinché
la convivenza sociale
continui a
funzionare?

”



“Abbiamo bisogno di strumenti giuridici che mettano al centro i diritti della persona”

Chi crede che il diritto sia una disciplina arida e distante dalla realtà non ha conosciuto **Marta Tomasi**. L'assegnista di ricerca di Diritto pubblico alla Facoltà di Economia, crede nella tutela dei diritti costituzionali e indaga il settore in pieno sviluppo del biodiritto.

intervista di **Cornelia Dell'Eva**

Una domanda prima di tutto: cosa si intende per biodiritto?

Marta Tomasi: È un settore del diritto costituzionale formatosi di recente. Si occupa del rapporto tra diritti fondamentali e ambito biomedico, sia nella pratica clinica che nella ricerca. Le tematiche investono tutto l'arco della vita umana, dalla procreazione medicalmente assistita al fine vita, passando per le questioni legate alla genetica umana. Il ritmo del progresso scientifico è incalzante, le scienze giuridiche devono tenere il passo.

Cosa l'ha portata ad occuparsi di questo ambito specifico?

Tomasi: Non ero animata da grande passione, quando mi sono iscritta a Giurisprudenza a Trento, ma l'esame di Diritto costituzionale ha acceso il mio interesse per i diritti fondamentali delle persone. Tra i tanti ambiti, quello delle scienze della vita ha attirato la mia attenzione grazie a corso di biodiritto ed è diventato il centro delle mie ricerche nel corso del dottorato e durante la collaborazione con lo *European Center for Law Science and New Technologies* dell'Università di Pavia.

Quali sono i rischi per i diritti fondamentali nell'ambito della biomedicina?

Tomasi: Ci possono essere discriminazioni a livello individuale o collettivo, come quando una decina di anni fa negli USA un farmaco fu approvato per l'uso su un determinato gruppo – si trattava degli afroamericani – come se si trattasse di un gruppo geneticamente preciso. Quella valutazione non aveva valore scientifico ma poteva avere conseguenze importanti nella legittimazione della discriminazione. Le scienze giuridiche non hanno potuto non interrogarsi. E poi c'è il tema della privacy, che è messa in difficoltà da una medicina che si appoggia sempre più ai dati del singolo. Si parla spesso di spersonalizzazione in sanità per l'uso di macchinari ed esami a discapito del rapporto fra medico e paziente, ma da un altro punto di vista la medicina è sempre più personalizzata: esamina a fondo i dati del singolo per individuare la terapia più adatta. Oggi c'è bisogno della condivisione dei dati affinché la ricerca possa progredire e le cure migliori possano arrivare a tutti. È quindi necessario sviluppare nuovi strumenti giuridici mettendo al centro i diritti della persona.

Si parla molto di consenso informato e il paziente viene spesso invitato a firmare documenti che attestino la sua volontà di condividere dati. Pare che la burocrazia sia in inarrestabile aumento.

Tomasi: La tutela sostanziale dei diritti risente spesso dell'eccessiva burocratizzazione: dobbiamo lavorare su questo. Con la ricerca giuridica non possiamo incidere direttamente sul livello applicativo, ma possiamo fare qualcosa se ricominciamo dai diritti fondamentali, trasmettendo che il diritto alla privacy non è l'unico da tutelare. Il consenso informato ha senso se non è solo una formalità, ma consente al partecipante alle ricerche o al paziente di autodeterminarsi in maniera concreta. Resta la realtà della medicina difensiva: il personale medico lavora sotto la spada di Damocle delle denunce, il paziente perde fiducia nella sanità. È quanto mai necessario innovare gli strumenti giuridici di cui disponiamo per ricostruire un circuito virtuoso tra tutti i soggetti coinvolti.

Faceva cenno al tema del fine vita, altro ambito in continua evoluzione...

Tomasi: Sì, come ha dimostrato la recente sentenza della Corte Costituzionale sul caso Cappato (l'attivista che ha accompagnato Dj Fabo in Svizzera per il suicidio assistito, ndr) che ha stabilito che non è punibile ai sensi dell'art. 580 del Codice penale chi agevola l'esecuzione del proposito di suicidio, autonomamente e liberamente formatosi, di un paziente che si trova in determinate condizioni. La Corte ha utilizzato un meccanismo senza precedenti in Italia, invitando il Parlamento a legiferare ed intervenendo poi solo di fronte alla sua perdurante inerzia: la ricerca giuridica deve continuare ad interrogarsi a fronte di questi mutamenti per comprendere come possa evolvere la tutela dei diritti delle persone.

I temi di biomedicina hanno sempre un risvolto etico. In che misura la ricerca delle scienze giuridiche coinvolge la riflessione etica?

Tomasi: La dimensione etico-filosofica fa necessariamente parte del ragionamento, ma il diritto è qualcosa di diverso. La domanda fondamentale del biodiritto è: quale livello di autodeterminazione possiamo riconoscere alle persone affinché la convivenza sociale continui a funzionare? Il problema si capisce bene se si pensa all'obbligo vaccinale, dove la libertà del singolo deve essere bilanciata con la tutela della collettività. Il Diritto ragiona per logiche generali ed astratte che devono potersi adattare ai singoli casi concreti: ciascuno ha la propria opinione, ma chi fa un ragionamento giuridico deve staccarsi dalla propria morale per tener fede al principio pluralistico della Costituzione, secondo cui istanze di carattere diverso devono convivere all'interno dell'ordinamento democratico.

Sempre a proposito di diritti fondamentali e patto di convivenza: nella Sua ricerca si è occupata anche di interessi dei minori e diritto dell'immigrazione.

Tomasi: L'interesse è nato da un'attività di volontariato. Durante il dottorato ho iniziato a collaborare con il progetto della Fondazione Caritro "Avvocati per la solidarietà": insieme a Lucia Busatta oggi coordino lo sportello al quale si possono rivolgere i senza fissa dimora che necessitano di consulenza giuridica. Gli studenti di Giurisprudenza coinvolti si occupano di circa 100 persone l'anno, non solo straniere. Questa finestra aperta sulla realtà è fondamentale per la mia ricerca: credo fortemente nella necessità di costruire un ponte tra la teoria e la pratica.

Quali sono gli strumenti utili a questa costruzione?

Tomasi: Innanzitutto la formazione: uscire dalle aule e arrivare agli operatori, a chi ha le mani in pasta, anche abbandonando, quando serve, la tecnicità del linguaggio giuridico. Negli studi di biodiritto, come in quelli di diritto dell'immigrazione, cerchiamo di partire dal dato di realtà per riflettere sulla teoria in modo più consapevole. È un approccio efficace anche con gli studenti: la loro attenzione si risveglia quando capiscono che il diritto è in tutti gli ambiti della loro vita. Per questo nelle attività di docenza che svolgo alla Facoltà di Economia cerco di applicare le regole astratte a casi concreti, di mostrare il diritto in azione, creando lezioni il più possibile interattive. Nella direzione di aprire le regole di diritto anche ai non addetti ai lavori si colloca pure la mia collaborazione con il sito di informazione giuridica biodiritto.org, che ha lo scopo di raccogliere e presentare a tutti gli interessati materiali giuridici altrimenti molto complessi.

Cosa vorrebbe per il Suo futuro professionale?

Tomasi: Vorrei che fosse come è stato fino ad oggi, magari con un po' di stabilità in più: ho avuto la fortuna di fare quello che ho scelto e di approfondire i temi che mi stanno a cuore. 🍷



Ciascuno ha la propria opinione, ma chi fa un ragionamento giuridico deve staccarsi dalla propria morale per tener fede al principio pluralistico della Costituzione.



LYDIA PEDOTH

Social Scientist

“

Trust is so important. If there is a functional network before an event there is naturally going to be one after an event too.

”



Risky Business

In the Alps, natural hazards are part of everyday life. How we perceive risk and cope when at risk is at the core of the research undertaken by Eurac Research's Institute for Earth Observation. **Lydia Pedoth** shares her thoughts on strengthening the voices of women and increasing the visibility of their roles in disaster risk reduction.

Interview by **Rachel Wolffe**

How have attitudes to disaster risk reduction (DRR) changed over recent years?

Lydia Pedoth: There's more space to operate in this field – previously and traditionally dominated by engineers and geologists who had the technical expertise. Once hydro-geological risk mapping systems and structural protection measures were considered the principal preventative measure in DDR. Now the realisation has come that we can't simply protect ourselves, there is always a residual risk. The way that people talk to each other, react and see the social aspects of risk has become a more important focus. Realising this meant that other disciplines had to be involved. Nowadays we work a lot also on the timeframe before events, not only during and after.

Have new technologies enabled development?

Pedoth: Raising awareness to risks (avalanches, rock falls, landslides) is currently a key focus even when a hazard hasn't occurred. After many years, there's been a departure from the data deemed important, not depending solely on mapping techniques and geo-environmental conditions but developing more accessible and understandable tools. Within one of our ongoing projects (RiKoST), alongside the Agency for Civil Protection we've created a 3D film with a virtual reality headset, the viewer can look to one side and see a real-life situation – a town square in South Tyrol and, by turning their head, can see

the square flooded. The film was made using a real scenario, real data and real photographs of previous events. People who've never experienced a flood situation can really see how it would look. We also made a similar film about a rock fall here in Bolzano, one minute everything is normal and when the viewer turns, they are faced with the effects resulting from the rock fall.

Where to begin with such a scary subject?

Pedoth: The thing is to make people start thinking about if they live in a risk zone. To open them to the possibility of this issue and improve community resilience and adapt communities to change. It's a difficult subject to broach, sensitive, it's not "light", it's something you know is dangerous and could cause damage, it's not a "pleasant" subject, people generally avoid it. If your house is in a risk zone, the value of the property is the subject, which of course is highly personal.

Once inhabitants are opened to this subject what's next?

Pedoth: Surveys to see what people know and perceive – the channels of information they use and which institutions they trust, for example radio and news announcements, flyers, social media. We talk to different generations, one strategy is not best for everyone, especially when considering the young and the elderly. You need to find the right strategies for different groups. We wanted to see if

women behaved differently from men or whether young people reacted differently from the elderly, if permanent residents' reactions were different to those of people had just moved to the area in question or were only living in them temporarily. Then with the authorities we develop communication tools like videos and trainings for professionals. Each community has different needs, not everyone speaks the same language, uses the internet, watches the same channels or reads the same papers.

Did anything strike you about the demographics, are men and women different in their reactions?

Pedoth: One result from our study in eight municipalities in South Tyrol is that there is no big difference between men and women and, now we really have the data, for the first time. Before that, it was just opinions and rumours. There is no difference in terms of knowledge or feelings of safety. In developing countries however, this isn't always the case, as the reality is women in certain parts of the world often have less access to education and may even be less literate. Sometimes women used different information channels as they were less involved in civil protection organisations, however, across the board traditional channels are still very prominent. We initially thought about developing apps or becoming active on Twitter or Instagram but after carrying out the survey we saw people trusting more TV, radio



Often in the media, when disasters are shown, you see men being active, putting out fires or rescuing people - quite often women with children. It's important to break down these stereotypes.



and even fliers much more than on new technologies. One interpretation is, that it's related to the topic; it's serious. To get information on upcoming events, I'd go on Facebook but if I had to decide whether I should go out of my house based on the weather forecast, it needs to be official.

Risks have always played a part in mountain living – can we look to the past for an effective model for the future?

Pedoth: People trust information sources in their communities, their neighbours and friends, personal network is and has always been very important. If you have “local gatekeepers” – for example the chief of the fire brigade – then it's very easy to quickly relate information to a lot of people, but it's not so easy to measure these things. Migrants living in larger cities have different “gatekeepers” and sometimes a more inclusive social network. There are different types of connections, predefined emergency procedures as well as spontaneous ones, you need to be aware of both. Trust is so important. If there is a functional network before an event there is naturally going to be one after an event too. There are networks in emergencies but there should also be networks in place for more commonplace occurrences.

What is we4DDR and why was it established?

Pedoth: It's an all-female European network; Women Exchange for Disaster Risk

Reduction – created in 2016. In other parts of the world there were already female networks for disaster risk reduction who support and empower each other. It's a platform to exchange experiences and to organise mentoring and training. It's important to share the stories, positive and negative, that we have experienced working in a male dominated field.

What are the challenges sometimes faced by women working in the field of DRR?

Pedoth: Nowadays there is an emergence of female engineers and geologists who face the challenge of not being initially recognised – the common perception being – highly qualified women are often thought to be assistants rather than specialists. We discussed whether to include men in the network but for the time being decided not to, initially to consolidate ourselves. In the future we'll invite men to our lectures and certain events. It came up in discussion that there is a totally different atmosphere when working only with women. The we4DRR members come from mixed teams or teams where there are more men than women and just for once we decided, let's be women only. By creating a database on female experts in DRR and gender, we can draw on the network to give female experts more visibility and for example to find speakers for conferences. It should be value to have a woman on the team and there should be a standard for it. Often in the media, when disasters are shown, you see men being active, putting

out fires or rescuing people – quite often women with children. It's important to break down these stereotypes. Women have an important role even though it is much less visible.

Does the topic of gender play an important enough part of our dialogue?

Pedoth: I'm a feminist, of course, I don't like this title being used as an excuse to be treated in a certain way and having everything come back to it, or having people think “because she is a woman...” It's a difficult topic, the more one talks about gender the more it becomes an issue, not just here in South Tyrol. How much do you want to stress this and how much do you not want everything to come back to this? 🍷

RiKoST – Risk Communication Strategies

A project addressing the perception and communication of risk, targeting specific group orientations. Project Management: Agency for Civil Protection, Autonomous Province of Bolzano – South Tyrol. Partners: Eurac Research and the Regional Government of Carinthia. Duration: January 2018-Oct 2020

„Ich bringe meinen Studierenden ein Stück weite Welt nach Bozen“

Universitätsprofessorinnen in Rechnungswesen sind in Italien eine Minderheit, Dekaninnen einer Wirtschaftsfakultät eine Rarität. Die Wirtschaftswissenschaftlerin **Lucie Courteau** hat all das erreicht – und das mit kanadischem Pass.

von **Susanne Pitro**

Es gibt Sätze, die Lucie Courteau besonders motivieren. Einer davon lautet: Das ist unmöglich. „Es gibt zwar immer wieder Dinge, die ich tatsächlich nicht schaffe. Doch ich versuche es zumindest immer – egal wie schwierig es erscheint“, sagt die Professorin für Externes Rechnungswesen. Seit 16 Jahren lehrt und forscht die Kanadierin an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Freien Universität Bozen. Eigentlich hatte sie gedacht, zwei bis drei Jahre hier zu bleiben, als sie 2003 auf der Suche nach neuen Herausforderungen von Quebec nach Europa gekommen war. Und erst einmal auf der Landkarte suchen musste, wo die Stadt liegt, deren blutjunge Universität ihr eine Professorenstelle angeboten hatte. „Meine Stelle war die achte Professur der Fakultät und wir hatten damals 200 Studenten“, sagt sie. „Das heißt, wir mussten oder besser durften alles neu erfinden.“ Wohl einer der Hauptgründe dafür, dass die Wirtschaftswissenschaftlerin Bozen bis heute die Treue gehalten hat. Denn für die Abwechslung, die sie so sehr braucht, war hier immer gesorgt. Nicht zuletzt, als sie zwischen 2012 und 2015 die Fakultät als Dekanin führte. „Ich bin wahrscheinlich die einzige Ausländerin in ganz Italien, die jemals einer Wirtschaftsfakultät vorstand“, sagt sie.

Ihre Liebe zu Challenges hatte die Kanadierin auch zu jenem Fachgebiet geführt, in dem sie seit mehr als drei Jahrzehnten

zu Hause ist. „Als ich an die Business School in meiner Heimatstadt Quebec kam, hat jeder gesagt: Accounting ist so schwierig. Also habe ich beschlossen: Das will ich machen.“ Eine Entscheidung, die sie nie bereut hat. Selbst wenn ihr Fach in der öffentlichen Meinung nicht gerade als sexy gilt. „Wenn ich erzähle, was ich mache, sagen die Leute oft nur: Ah“, lacht Courteau. „Also, Forschung in Nanotechnologie begeistert sicher mehr – aber ich liebe, was ich mache.“ Außerdem eröffnen ihr die als trocken verschrienen Zahlen von Bilanzen oder Unternehmensprospekten einen Einblick in Informationen, die auch für eine breite Allgemeinheit von Interesse sind. Von Unternehmern oder Investoren, die Geld in ein Unternehmen stecken, über Regierungen, die prüfen, ob Konzerne eine Beihilfe verdienen, bis hin zu Menschen, die einen Job suchen und wissen wollen, ob ein bestimmter Betrieb auch morgen ihre Gehälter zahlen kann. „Accounting ist wie ein Informationssystem“, sagt Courteau, „und oft muss ich auch mal Detektivin spielen, um herauszufinden, wie ein Unternehmen tatsächlich dasteht.“

In einem ihrer aktuellen Forschungsprojekte zeichnet die Wissenschaftlerin nach, inwiefern und wie sich diese Informationssysteme nach der Finanzkrise verändert haben. Ein hochaktuelles Thema, das in Italien in den vergangenen Jahren für viele Schlagzeilen gesorgt hat. Vor allem,

weil die Europäische Zentralbank seit 2015 in der gesamten EU zumindest teilweise Kontrollfunktionen übernommen hat, die bis dahin von nationalen Zentralbanken wie der Banca d'Italia ausgeübt worden waren. „Wir sind gerade dabei, uns die Entwicklung aller italienischen Banken zwischen 2012 und 2018 anzusehen, und es ist extrem interessant, zu verfolgen, wie sich dieser Wechsel bei der Aufsicht in den Finanzberichten niederschlagen hat“, so Courteau. Obwohl sich an der realen Situation der Banken nichts geändert hatte, hätte die genauere Kontrolle durch die EZB dazu geführt, dass plötzlich viele faule Kredite ausgewiesen wurden, die bis dahin als Vermögenswerte bilanziert worden waren. „Uns interessiert in diesem Forschungsprojekt vor allem, was die Kontrolle von gesetzlichen Regeln bewirkt und wie ihre Einhaltung garantiert wird“, sagt Lucie Courteau. Gegenstand ihrer Forschung sind dabei nicht nur ausschließlich Unternehmensdaten, sondern beispielsweise auch die Frauenquote für Aufsichtsräte, die bei weitem nicht überall eingehalten wird – obwohl laut Courteau mittlerweile auch wissenschaftlich belegt ist, dass die Qualität von Finanzinformationen steigt, sobald mehr Frauen in Entscheidungsgremien sitzen.

Persönlich sind Lucie Courteau solche Kategorisierungen in typisch männlich und weiblich dennoch fremd. „Ich sehe natürlich, dass es beispielsweise in Italien noch ganz wenige Professorinnen in Accounting gibt, während Frauen bei den – darunter eingestuften – Forscherinnen die klare Mehrheit stellen“, sagt sie. „Doch für mich selbst war mein Frausein eigentlich nie ein Thema, also ich hatte nie das Gefühl, dass ich aufgrund meines Geschlechts anders behandelt werde.“ Eine Wahrnehmung, die Courteau bereits in ihrer Ursprungsfamilie entwickelte: Ihre Eltern boten den drei Töchtern und drei

LUCIE COURTEAU

Wirtschaftswissenschaftlerin

Söhnen dieselben Ausbildungschancen – und Courteaus Mutter war die einzige Frau in der Nachbarschaft, die beschlossen hatte, wieder arbeiten zu gehen, als ihr sechstes Kind zwei Jahre alt war. „Sie liebte ihren Beruf als Lehrerin, und war für mich in mehrerlei Hinsicht ein großes Vorbild“, sagt die Universitätsprofessorin. In ihrer eigenen Familie lebte sie von Beginn an ein partnerschaftliches Modell, zog mit ihrem Mann gemeinsam eine Tochter und einen Sohn auf, während beide ihren PhD machten und an ihrer Universitätskarriere bastelten. „Unser Haus war immer ziemlich unordentlich, aber wir hatten eine hohe Toleranzschwelle, uns davon nicht stressen zu lassen“, schmunzelt sie rückblickend.

Heute dagegen richtet sich Lucie Courteau langsam auf das Ende ihrer universitären Laufbahn und eine Rückkehr nach Kanada ein. Ihre letzten Arbeitsjahre vor der Rente will sie an der Universität verbringen, die ihr nach dem Start ihrer Karriere an den Universitäten in British Columbia und Quebec City die Möglichkeit geboten hat, eine Fakultät von Beginn an mit zu entwickeln. Welche Spuren hat sie dabei hinterlassen? „Ich glaube, meine wichtigste Rolle war, gemeinsam mit vielen Kollegen ein internationales Setting an dieser Fakultät zu schaffen“, sagt die Universitätsprofessorin. Mehr als 1000 Studentinnen und Studenten haben in den vergangenen eineinhalb Jahrzehnten ihre Vorlesungen und Kurse besucht. „Und immer wieder sehe ich, besonders bei den Südtirolern, wie sich im Laufe des Studiums ihr Horizont öffnet“, sagt sie. Lucie Courteau bedeuten solche Früchte ihrer Lehre noch mehr als viele ihrer Forschungsergebnisse. „Denn das gibt mir wirklich das Gefühl, ein Stück weite Welt für meine Studierenden nach Bozen gebracht zu haben.“



“
Ich bin wahrscheinlich die einzige Ausländerin in ganz Italien, die jemals einer Wirtschaftsfakultät vorstand.
“

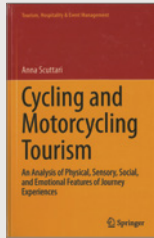
PUBLIKATIONEN / PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS Auswahl / Selezione / Selection



INCORPORATING INDIGENOUS RIGHTS IN THE INTERNATIONAL REGIME ON BIODIVERSITY PROTECTION. ACCESS, BENEFIT-SHARING AND CONSERVATION IN INDIGENOUS LANDS

Federica Cittadino
Leiden, Brill Nijhoff, 2019
Series: Legal studies on access and benefit-sharing
ISBN: 978-9-00-436419-6

In this publication Federica Cittadino convincingly interprets the Convention on Biological Diversity (CBD), successfully demonstrating that CBD may allow for the protection of indigenous rights in ways that are more advanced than under current human rights law through the harmonisation of the formerly separated regimes: ensuring respect for the human rights framework whilst implementing the biodiversity regime and allowing for full operationalisation of indigenous related provisions within the CBD framework.



CYCLING AND MOTORCYCLING TOURISM. AN ANALYSIS OF PHYSICAL, SENSORY, SOCIAL, AND EMOTIONAL FEATURES OF JOURNEY EXPERIENCES

Anna Scuttari
Springer, 2019
Series: Tourism, Hospitality & Event Management
ISBN: 978-3-03-017696-9

This book explores the understanding, description, and measurement of the physical, sensory, social, and emotional features of motorcycle and bicycle journey experiences in tourism. The book is significant in that it explores the concept of journey experiences to develop an interdisciplinary theoretical foundation of mobility spaces. It offers a comprehensive understanding and a benchmark of the features of motorcycling and cycling journeys, a deeper market knowledge on motorcycling and cycling tourists, and a set of tools, techniques, and recommendations for future research on tourist experiences.



DAS BÜROKRATIE-DSCHUNGELBUCH ÖFFENTLICHE VERWALTUNG FÜR BÜRGER UND UNTERNEHMEN. ITALIEN ZEIGT, WIE ES EINFACHER GEHT

Author: Josef Bernhart; mit einem Vorwort von Ellen Trapp
Bozen, Edition Raetia, Eurac Research, 2018
ISBN: 978-88-7283-675-0

Die Bürokratie Italiens treibt manchmal wunderliche Blüten. Doch längst hat man in Italien erkannt, dass eine effiziente Verwaltung mit einfacheren Verfahren sowie gut verständliche Normen nicht nur die Kosten für den Staatsapparat senken, sondern dass auch die Wirtschaft davon profitiert. Um den Bürger und den Unternehmer zu entlasten, gibt es die Ersatzklärung, die klassische amtliche Bescheinigungen überflüssig macht – seit 2012 dürfen öffentliche Verwaltungen und Betreiber von öffentlichen Diensten amtliche Bescheinigungen weder verlangen noch annehmen. Auch was die Digitalisierung betrifft, tut sich in Italien einiges: Der digitale Datenaustausch und die Vernetzung der Ämter bedeuten ein ungemeines Potenzial in Sachen Verwaltungsvereinfachung. Dieses Buch versucht, das Selbstvertrauen der Bürger im Umgang mit den Behörden zu stärken, Rechte aufzuzeigen und Vorurteile aus dem Weg zu räumen.



PARLAMENTSWAHLEN 2017/18 UND LANDTAGSWAHLEN 2018. TIROL, SÜDTIROL, TRENINO UND BAYERN IM VERGLEICH

ELEZIONI POLITICHE 2017/2018 ED ELEZIONI PROVINCIALI 2018. TIROLO, ALTO ADIGE, TRENINO E BAVIERA A CONFRONTO

Herausgeber: Alice Engl, Günther Pallaver, Elisabeth Alber
Bolzano, Raetia, 2019
Reihe: Politika
ISBN: 978-88-7283-688-0

Die Parlaments- und Landtagswahlen in den vier Ländern Südtirol, Trentino, Nordtirol und Bayern, die in diesem Jahrbuch untersucht werden, haben einschneidende Veränderungen bewirkt, auf Bundes-/ Staatsebene ebenso wie auf Landesebene. Trotz der unterschiedlichen politischen Rahmenbedingungen, Ausgangslagen und politischen Kräfteverhältnisse, trotz unterschiedlicher Wahl- und Parteiensysteme waren alle Wahlgänge von einer großen Thematik durchdrungen: der Flüchtlingsdebatte. Eine detaillierte Analyse und Hintergründe dazu liefert die aktuelle Ausgabe von Politika.



HUMAN AND MINORITY RIGHTS PROTECTION BY MULTIPLE DIVERSITY GOVERNANCE. HISTORY, LAW, IDEOLOGY AND POLITICS IN EUROPEAN PERSPECTIVE

edited by Joseph Marko, assistant editor Sergiu Constantin
London, Routledge, 2019
ISBN: 978-1-138-95444-1

Using a critical theoretical and methodological approach, this textbook provides a historical analysis in Europe within the context of religious wars and political revolutions; deconstructs all primordial theories of ethnicity and provides a sociologically informed political theory on how to reconcile prerequisites for political unity, legal equality and social cohesion with the preservation of cultural diversity; examines the liberal and nationalist ideological framing of minority protection in liberal-democratic regime and analyses the ongoing trend of re-nationalisation in Europe. This textbook will be essential reading for students, scholars and practitioners interested in European politics, human and minority rights, constitutional and international law, governance and nationalism.

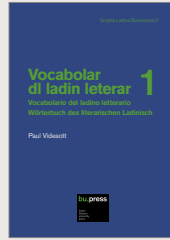
PUBLIKATIONEN / PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS
Auswahl / Selezione / Selection



SOCIO - SOCIAL - DESIGN
DESIGN PRACTICES FOR NEW
PERSPECTIVE ON MIGRATION

Autore: Matteo Moretti
Anno di pubblicazione: 2019
Casa editrice: Corraini
ISBN: 9788875708061

Matteo Moretti è designer e docente alla Facoltà di Design e Arte unibz e all'Università degli Studi della Repubblica di San Marino. Co-fondatore della piattaforma di ricerca sul visual journalism, da anni esplora nuove pratiche progettuali a cavallo tra design, informazione e scienze sociali, adottando metodologie di progettazione collaborative ed interdisciplinari. Speaker per TEDx e Visualized.io, giurato del World Press Photo per la categoria interactive storytelling (2017, 2018), i suoi progetti sono stati premiati con il Data Journalism Award (2015) e l'European Design Award (2016 e 2017). Nel 2018, Moretti ha creato Design for Migration, una piattaforma online che raccoglie le esperienze progettuali più interessanti a supporto e racconto della questione migratoria in Europa. A distanza di un anno prende vita questo libro che raccoglie i progetti più interessanti: quelli che, esplorando lo spazio tra socio e social design, mostrano come sia possibile includere categorie vulnerabili, trasformare le relazioni all'interno di una comunità, provando a decostruire quei muri invisibili che troppo spesso attraversano la nostra società.

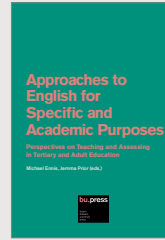


VOCABOLAR DL LADIN
LETERAR 1 / VOCABOLARIO DEL
LADINO LETTERARIO 1/
WÖRTERBUCH DES LITERARI-
SCHEN LADINISCH 1

LESSICH DOCUMENTÉ DANT
1879 / LESSICO DOCUMENTATO
PRIMA DEL 1879 / VOR 1879
BELEGTER WORTSCHATZ

Paul Videsott
Scripta Ladina Brixinensia V –
Comitato scientifico: Guntram
Plangg, Hans Goebel
ISBN 978-88-6046-168-1
ISSN 2420-9252
1235 p., 95 €
Anche disponibile in Open Access

Il Vocabolar dl ladin leterar / Vocabolario del ladino letterario / Wörterbuch des literarischen Ladinisch (VLL) è un dizionario ladino innovativo sotto vari aspetti. In primo luogo il VLL è interamente basato su testi: intende non più riflettere la competenza linguistica individuale di un lessicografo concreto, bensì rispecchiare l'uso effettivo della lingua come documentato nei testi stessi. Una seconda innovazione consiste nel privilegiare un determinato registro linguistico: quello letterario, espressione di un "buon" ladino secondo il prestigio che gli accorda la popolazione. Oltre alla definizione dei significati delle singole parole queste sono anche esemplificate mediante migliaia di attestazioni provenienti da oltre 200 testi della letteratura ladina dell'Ottocento. Ogni esempio è datato e localizzato ed è riportato in ortografia originale e ortografia scolastica vigente.



ENGLISH FOR SPECIFIC
AND ACADEMIC PURPOSES –
PERSPECTIVES ON TEACHING
AND ASSESSING IN TERTIARY
AND ADULT EDUCATION

Michael Ennis, Jemma Prior (eds.)
bu,press, 2020
ISBN 978-88-6046-170-4
230 p., 26 €
Also available open access
Peer-reviewed

This volume presents a selection of eight papers presented at three symposia on English for Specific Purposes (ESP) and English for Academic Purposes (EAP) that were held at the Free University of Bozen-Bolzano. The experiences detailed in the chapters offer a representative sample of the diversity of approaches to teaching and assessing ESP and EAP that were shared on those occasions. The contributions vary markedly by teaching and research context: whereas some report the results of meticulously planned research projects, others describe in detail cases embedded in specific contexts in Italy and in the US; others analyse the specialised language of particular discourses or domains, or reflect upon teaching methods and materials.



DIE SCHWIERIGE
VERSÖHNUNG – ITALIEN,
ÖSTERREICH UND SÜDTIROL
IM 20. JAHRHUNDERT

Andrea di Michele, Andreas
Gottsmann, Karlo Ruzicic Kessler,
Luciano Monzali (Hrsg.)
bu,press, 2020
ISBN 978-88-6046-172-8
630 S., 42 €
Auch Open Access verfügbar
Peer-reviewed

Dieser Band ist das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen Historikern bzw. wissenschaftlichen Einrichtungen in Österreich und Italien. Er umfasst zwei große Themenbereiche: die bilateralen Kontakte im 20. Jahrhundert zwischen den beiden Nachbarländern sowie die Rolle der Südtirolfrage in diesem Verhältnis. Im Dreieck Rom-Wien-Bozen werden die wichtigsten Schnittpunkte dieser fortwährend aufrechterhaltenen Beziehung beleuchtet und zentrale Fragen der jüngsten europäischen Geschichte untersucht: der Umgang mit nationalen Minderheiten, das Wirken autoritärer Regimes sowie die Demokratisierung und der Prozess der europäischen Integration. Ziel dieses Bandes ist es, den derzeitigen Forschungsstand abzubilden, mögliche neue Forschungsfelder zu eröffnen und dem historiografischen Dialog zwischen Rom und Wien neue Impulse zu verleihen.

DIEGO CALVANESE TRA I MASSIMI ESPERTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Tra gli scienziati informatici che secondo l'Association for Computing Machinery stanno ridefinendo l'era digitale, c'è anche un professore di unibz: Diego Calvanese, uno dei 58 informatici nominati nel 2019 come fellow dall'ACM. Questi costituiscono un gruppo d'élite che rappresenta meno dell'1% dei membri globali. Gli italiani nominati a dicembre 2019 sono cinque. Calvanese è l'unico – assieme alla prof.ssa Elena Ferrari, dell'Università dell'Insubria – a vivere e fare ricerca nel nostro Paese. La motivazione per la decisione dell'ACM di annoverare Calvanese tra i suoi Fellow è la seguente “Per i contributi dati alle logiche descrittive e alle loro applicazioni nella gestione dei dati e nell'ingegneria del software”.



ULRIKE LOCH ERHÄLT KÄRNTNER MENSCHENRECHTSPREIS

Die jahrzehntelange systematische Gewalt an Kindern und Jugendlichen steht im Mittelpunkt eines Forschungsprojekts von Prof. Ulrike Loch, für das sie in Kärnten im Dezember ausgezeichnet wurde. Die Professorin der Freien Universität Bozen, die 2018 von der Alpen-Adria-Universität in Klagenfurt an die Fakultät für Bildungswissenschaften berufen worden war, arbeitet darin die jahrzehntelange systematische Stigmatisierung, Pathologisierung und sexuelle Misshandlung von Kindern und Jugendlichen an der Heilpädagogischen Abteilung des Landeskrankenhauses Klagenfurt und im Landesjugendheim Rosental wissenschaftlich auf.



STUDIO SUGGERISCE LE MIGLIORI PRATICHE PER CONTENERE I DANNI DELLE PIENE IMPROVVISE

Castelletto d'Orba (Alessandria, 2019), Braies (Bolzano, 2017), Bettola (Piacenza, 2015) e Refrontolo (Treviso, 2014). Queste sono solo quattro tra le decine di località in Italia in cui, negli ultimi anni, piene improvvise hanno prodotto danni enormi e – escludendo il caso di Braies – vittime. Non si tratta di casi isolati o limitati al contesto nazionale, purtroppo. Tra il 1950 e il 2005, 2800 persone in Europa sono morte, 50 all'anno, per eventi di questo tipo. Un team di “cacciatori di piene” - tra cui anche ricercatori unibz, guidati dal prof. Francesco Comiti - ha messo a punto una nuova metodologia di analisi degli eventi meteorologici improvvisi ed estremi. L'analisi forense – questo il nome della nuova metodologia – integra dati di pioggia, livelli idrici rilevati in campo e simulati al computer, erosioni e depositi negli alvei, e, aspetto trascurato in precedenza, prende in considerazione anche i comportamenti delle persone coinvolte. Le indicazioni che emergono dai risultati dell'analisi forense delle piene improvvise sono chiare: la messa in sicurezza del territorio non è possibile, il rischio zero non esiste anche in ambienti efficientemente sistemati tramite opere (briglie, argini) come l'Alto Adige. Un messaggio non semplice da veicolare ma che deve essere utilizzato per educare la popolazione a comportamenti corretti.



EMANUELA RONDI AWARDED BY THE FAMILY FIRM INSTITUTE

Emanuela Rondi, a lecturer and a researcher at the Faculty of Economics, received the Family Business Review Outstanding Reviewer Award during the annual conference of the research institute. She reviewed seven articles for the Family Business Review - the leading scientific publication dedicated to family business dynamics - in 2018 and her reviews were rated as "excellent" by three different editors of the same journal. Such an award is an important indication of the consideration achieved by the researcher in her research area. A member of the research team of prof. Alfredo De Massis at the Family Business Centre at the NOI Techpark, Emanuela Rondi's research focuses on the theme of succession in family businesses and on the fusion of tradition and innovation as a driving force for the development of companies with historical ownership.



TMC-EVENT Overtourism

13. Jänner 2020
20.00–22.00 Uhr

Raiffeisen Forum Bruneck

Ist „Overtourism“ ein Phänomen, von dem auch der Alpenraum betroffen ist und wenn ja, wie äußert sich das Phänomen und welche Maßnahmen können ergriffen werden, um „Overtourism“ im Interesse von Touristen und Bewohnern touristischer Regionen zu steuern bzw. zu vermeiden?

Info: <https://tmc.unibz.it/>, tmc@unibz.it

VORLESUNGSREIHE “ALTER EGO. WIE AUS LEBEN ERBE WIRD“

25. Jänner 2020
9.30–11.30 Uhr

Campus Bozen

Führung Funktion, Aufhebung, neue Perspektiven. Das ehemalige Dominikanerkloster und sein Umfeld im Kontext der Stadt Bozen. Mit Waltraud Kofler Engl.

Treffpunkt Haupteingang Universitätsplatz 1

4TH AIROYOUNG WORKSHOP Optimization at the crossroads of Italy and North Europe

05–07 February 2020

The Fourth Edition of the AIROYOUNG Workshop will take place on the Bozen-Bolzano. AIROYOUNG offers a wide network of opportunities to all under 35 researchers in the area of Operations Research, Decision and Data Science. Its main mission is to foster collaboration between young PhD students, researchers and professionals, allowing them to present their projects and subjects of research, to exchange ideas and to create new contacts. Furthermore, AIROYOUNG also acts like a bridge between the academic and the industrial worlds, trying to connect the demand and the offer in the OR job market.

WORKSHOP

5. Mai 2020
17.00–18.30 Uhr
Campus Brixen

„Forschungsbasierte Friedensarbeit mit jüdischen, christlichen und palästinensischen Jugendlichen in einem Israelischen Friedendorf“, Verena Massl



MODULI FOTOVOLTAICI: PRIMO ACCREDITAMENTO PER I LABORATORI

I laboratori per le energie rinnovabili al NOI Techpark possono ora certificare secondo standard internazionali la produzione di corrente da moduli fotovoltaici. Le certificazioni garantiscono che i prodotti e i sistemi testati siano sicuri e affidabili, che corrispondano a un determinato livello tecnico e che siano conformi ai requisiti di legge. Tutte le caratteristiche che l'istituto nazionale Accredia ha riconosciuto al primo dei laboratori di Eurac Research per le energie rinnovabili. In futuro anche gli altri laboratori si sottoporranno alle verifiche per ottenere l'accreditamento. Grazie all'accreditamento, le aziende che si rivolgono a noi possono essere certe che le nostre misurazioni siano paragonabili a quelle di altri laboratori di misurazione e a test autorevoli, come il TÜV.

TRE ANNI DI DATI IDROLOGICI E METEOROLOGICI IN UNA APP

Altezza della neve al suolo, durata del soleggiamento, temperatura dell'aria, direzione del vento, precipitazioni, umidità sono alcuni dei parametri che la app MeteoBrowser sviluppata dagli ecologi di Eurac Research permette di consultare per tutto il territorio provinciale sulla base dei dati messi a disposizione dell'Ufficio idrografico provinciale. In tutto l'Alto Adige sono attive 119 stazioni meteorologiche. La app permette di scaricare i dati di tutte le stazioni oppure di restringere il campo e selezionare solo quelle di una determinata zona o solo quelle che soddisfano certi criteri, ad esempio solo le stazioni sopra i 2000 metri. La app è disponibile in italiano, tedesco e inglese, raccoglie i dati degli ultimi tre anni e li mostra i dati in tempo reale permettendo di elaborare medie, ad esempio su base giornaliera o mensile.



DEN ZEUGEN AUS DER VERGANGENHEIT WERTVOLLES WISSEN FÜR UNSERE ZUKUNFT ENTLOCKEN

Geflochtene Zöpfe aus kastanienbraunem Haar umrahmen das kleine Gesicht – seltsam unnatürlich wirkt die perfekt erhaltene Frisur auf dem Haupt der über 500 Jahre alten südamerikanischen Kindermumie, die vorübergehend in den Laboren des Bozner Instituts für Mumienforschung von Eurac Research untergebracht ist. Für die Forscher bergen Mumien einen unermesslichen Schatz an Informationen. Mit immer besseren Technologien können die Wissenschaftler etwa Erkrankungen, die heute als „moderne Zivilisationskrankheiten“ gelten, bis in die Steinzeit zurückverfolgen – mit wertvollen Erkenntnissen für die moderne Medizin. Das Bozner Institut ist mit seinen breitgefächerten Kompetenzen weltweit eines der wichtigsten Referenzzentren für die Erforschung menschlicher Überreste: von der klassischen physischen Anthropologie über biomolekulare Analysemethoden bis hin zu Pionierarbeiten zur bestmöglichen Konservierung von Mumien und nicht zuletzt aufgrund seiner Koordinierung der Forschungsarbeit an der weltberühmten Gletschermumie Ötzi. Anfang September 2019 hat das Institut seine Labore im NOI Techpark eröffnet.

BIODIVERSITY IMPROVES CROP PRODUCTION

A new study involving more than one hundred researchers around the world demonstrates the benefits of biodiversity for humans.

Ecologists and biologists compared data of about 1,500 agricultural fields around the world. They analysed two ecosystem services: the pollination service provided by wild insects and the biological pest control service - the ability of an environment to use predatory arthropods present in the ecosystem to defend itself from harmful insects.

In heterogeneous landscapes wild pollinators and „beneficial“ insects are more abundant and diversified. Not only does pollination and biological control increase, so does crop yield. „Our study shows that biodiversity is essential in ensuring the provision of ecosystem services and to maintain a high and stable agricultural production,“ explains Matteo Dainese, biologist at Eurac Research and first author of the study. „Under future conditions with ongoing global change and more frequent extreme climate events, the necessity of farmland biodiversity to ensure resilience against environmental disturbances will become even more important,“ asserts animal ecologist Ingolf Steffan-Dewenter (Department of Animal Ecology and Tropical Biology at the University of Würzburg,) „Our study provides strong empirical support for the potential benefits of new pathways for sustainable agriculture that aim to reconcile the protection of biodiversity and the production of food for increasing human populations.“ Funding for the study came from the collaborative projects EU-FP7 LIBERATION (311781) and Biodiversa-FACCE ECODEAL (PCIN-2014-048). The study has just been published in Science Advances: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aax0121>



WE'RE OFFICIALLY A GREAT PLACE TO WORK FOR WOMEN!

Eurac Research just reached the amazing position of 15th out of 136 Italian companies as one of the best workplaces for women in 2019! The survey carried out by "Great Place to Work" took into consideration the possibility of taking time off work, fair pay, profit sharing, fairness of promotions, the absence of favouritism, gender-related impartiality, in company female presence, trust between female colleagues and the difference between the confidence index of women and men in the company.



LIFESTYLE IS A THREAT TO GUT BACTERIA: ÖTZI PROVES IT

A study, has recently explored the variation and evolution of *Prevotella copri*, a common human gut microbe. Conducted jointly by the University of Trento and Eurac Research in Bolzano/Bozen, it found that the evolution of dietary and hygienic habits in Western countries is associated with a decrease in the bacteria that aid digestion. These very bacteria were also found in Ötzi the Iceman, who lived 5300 years ago, and are still present in non-Westernised populations. The depletion of the microbiome may be associated with the increased prevalence, in Western countries, of complex conditions like allergies, autoimmune and gastrointestinal diseases and obesity. Changes in diet, now higher in fat and low in fibre, a sedentary lifestyle in an urban setting, the development of new hygiene habits and the widespread use of antibiotics and other medical products have, made our lives safer, but have also impacted the delicate balance of our microbiome. The study is the result of close collaboration with the research group of Albert Zink and Frank Maixner at Eurac Research in Bolzano/Bozen. "The relation between the evolution of the human species and the diversity of intestinal microorganisms, as a field of research, is still rather unexplored, but can yield important results in the future through the analysis of ancient DNA. For this reason, finding more advanced and less invasive techniques to obtain and analyse DNA from human remains is one of the major areas of research at Eurac" concluded the microbiologist of Eurac Research Frank Maixner. The article, "The *Prevotella copri* complex comprises four distinct clades underrepresented in Westernised populations", was published in "Cell Host & Microbe". The paper is available in Open Access on the website of Cell Host & Microbe and at the following address [https://www.cell.com/cell-host-microbe/fulltext/S1931-3128\(19\)30427-5](https://www.cell.com/cell-host-microbe/fulltext/S1931-3128(19)30427-5)





REBECCA NELSON IS FEDERAL SCHOLAR IN RESIDENCE 2020!

Rebecca Nelson, who is Senior Lecturer of the Melbourne Law School, University of Melbourne, convinced the international jury of the eighth edition of the program with her excellent research manuscript "Regulating Cumulative Environmental Change in Multi-layered Legal Contexts". Her research focuses on environmental and natural resources law and policy, with an emphasis on empirical research and practical solutions. She holds an Australian Research Council (ARC) Discovery Early Career Researcher Award (2018-2020), which aims to analyse and evaluate laws regulating cumulative environmental effects in the United States of America, European Union, Canada and Australia. From 2010-2014, Nelson led the Comparative Groundwater Law and Policy Program, a collaborative initiative between Water in the West at Stanford University and the United States Studies Centre at the University of Sydney. The Program focused on undertaking empirical research and convening stakeholder workshops to improve groundwater sustainability in the western US and Australia. In 2014, she was named the Law Council of Australia's Young Environmental Lawyer of the Year for her contribution to water law and environmental law. Nelson holds a Doctor of the Science of Law from Stanford University, where her dissertation focused on empirically assessing regulatory arrangements for protecting surface water and ecosystems from the impacts of pumping groundwater. She also holds a Masters in law (Stanford) and Bachelor of Engineering (Environmental) and Bachelor of Law (University of Melbourne). She formerly worked as a lawyer at the Murray-Darling Basin Authority and in private practice in Australia. As Eurac Research's 2020 Federal Scholar, she will spend a three-week research stay in Bolzano to collaborate closely with our researchers at the Institute for Comparative Federalism.

INTERNATIONALE TAGUNG

WER ERKLÄRT UNS DIE HEUTIGE WELT? UNESCO UND OECD GEBEN ANTWORTEN

23. Jänner 2020, 15.00–19.30 Uhr,

Eurac Research, Bozen

Um unsere komplexe Welt zu gestalten, müssen wir ihre wichtigsten Mechanismen möglichst ganzheitlich verstehen. Auf Einladung des Center for Advanced Studies von Eurac Research erklären Vertreterinnen und Vertreter von UNESCO und OECD klar, allgemeinverständlich und praxisorientiert die Welt, die vor uns liegt – damit Südtirol seine Schlüsse daraus ziehen kann.

PUBLIC LECTURE WITH SUSAN ABULHAWA

24 February 2020, 6.30 pm

Town Hall of Bolzano

Susan Abulhawa a Palestinian American writer and political activist, author of the novel Mornings in Jenin (2010) and the founder of a non-governmental organization, Playgrounds for Palestine, will discuss the return of borders and walls, starting with an analysis of her book "Mornings in Jenin" followed by a deliberation on migratory movements in terms of social and labour integration. Simultaneous Italian and German translation provided.

TAGUNG

5G - CHANCEN UND RISIKEN EINER NEUEN TECHNOLOGIE

13. März 2020, ab 14.00 Uhr

Eurac Research, Bozen

Leben in der Gigabit-Gesellschaft? Mit 5G, dem neuen Mobilfunkstandard, steht unserer technologisierten Welt ein Quantensprung bevor. Neben hohen Erwartungen birgt die neue Technologie aber auch Risiken. Das Center for Advanced Studies von Eurac Research beleuchtet das Thema mit Experten aus Technik, Medizin und Wirtschaft.

INTERNATIONALE TAGUNG

GLOBALISIERUNG

7. Mai 2020, 14.00–20.00 Uhr

8. Mai 2020, 8.50–13.00 Uhr

Eurac Research, Bozen

Wohin entwickelt sich die Welt in Zeiten eines globalen Ungleichgewichts? Welche Rolle spielen dabei die globalen Regionen? Was bedeutet dieser Prozess für Südtirol? Das Center for Advanced Studies von Eurac Research lädt dazu ein, die Zukunft der Globalisierung und die damit verbundenen Herausforderungen mit Expertinnen und Experten aus dem In- und Ausland zu diskutieren.



STIFTUNG SÜDTIROLER SPARKASSE
FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI BOLZANO

Wir stiften Kultur Promuoviamo cultura



Minet Goes Online — Beiträge und Gespräche
zum Herunterladen:
www.minet-tv.com

RAI SÜDTIROL – MINET

In Zusammenarbeit mit dem Institut für
Minderheitenrecht und mediaart informiert
die Rai monatlich über Aktuelles zum Thema
„Minderheiten“ in all ihren faszinierenden
Facetten zwischen Gesellschaft, Politik und
Kultur.

Der nächste Sendetermin,
jeweils 20.20 Uhr, Rai Südtirol:
19. Februar, 15. April, 20. Mai



SÜDTIROL FORSCHT

eine Forschungssendung im Hörfunk auf
Rai Südtirol. An jedem letzten Donnerstag im
Monat unterhält sich Rai-Moderator Roman
Drescher mit Forschern und Professoren
zu aktuellen Forschungsthemen. Die Sendung
möchte Wissenschaft in all ihren Facetten
beleuchten und dem Publikum durch
Studiogespräche anschaulich darlegen.

30. Januar
27. Februar
26. März
30. April

Jeweils von 13.05 bis 13.30 Uhr
Rai Südtirol



ZEPELIN

trasmissione radiofonica della sede Rai
di Bolzano presenta:

ACADEMIA ON AIR
23 gennaio 2020
ore 12.25-14.00

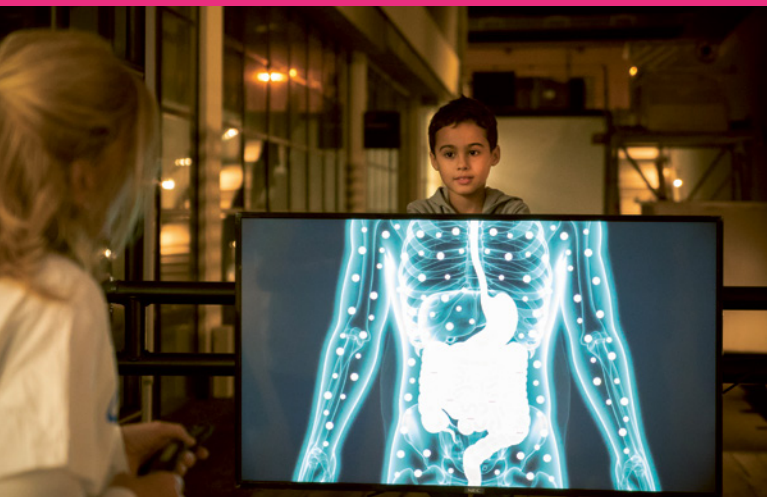
In diretta sulle frequenze di RadioDue
approfondimenti dei temi trattati
in questo numero di Accademia.
Conduce Paolo Mazzucato con
Sigrid Hechensteiner e Arturo Zilli.
Podcast: www.raibz.rai.it





LUNA

27.09.2019



La Lunga Notte della Ricerca dedicata al tema Change & Challenge (cambiamento e sfida) ha attirato a Bolzano più di 10.000 persone.

