



Verein
ScienceCenter
NETZWERK

Jahresbericht 2017

Verein
ScienceCenter
NETZWERK

Landstraßer Hauptstraße 71 /1 /309
A-1030 Wien

T: +43 (1) 71 0 1 981

www.science-center-net.at

www.facebook.com/ScienceCenterNetzwerk

Inhalt

Dank an unsere SponsorInnen	4
Vorwort. 2017 – Ein Jahr voller Impulse	5
Medienresonanz auf die Arbeit des Vereins ScienceCenter-Netzwerk 2017	6
Wirkungswechsel. Die Mitmachausstellung begeisterte auch 2017 Groß und Klein	8
Sommerferienspiel 2017. Blink, blink, blink! E-textiles in Eltern-Kind-Workshops	10
Impulse setzen. Eine Veranstaltungsreihe bündelt Ideen und Energie in der österreichischen ScienceCenter-Szene	12
Impulslabor für Wissenschaftsvermittlung. Ein experimenteller Lernort für Lehrkräfte, VermittlerInnen und MultiplikatorInnen	14
Soziale Inklusion. Wie Wissenschaftsvermittlung zu Diversität und Bildungsgerechtigkeit beitragen kann	16
Forschung mobilisieren. Responsible Science – Impulse für einen echten Dialog.....	18
FTI Jahresthema 2017. Endlich be-greifbar: Produktion der Zukunft.....	20
EU-Projekt „Hypatia“. Genderinklusive MINT-Vermittlung in Europa und Österreich.....	22
EU-Projekt „ERC=Science²“. Eine Kommunikationskampagne des Europäischen Forschungsrats.....	24
EU-Projekte im ERASMUS+-Programm: PISEA und Tinkering EU.....	26
Wissenstransfer. Fortbildungen & Workshops für Lehrkräfte, Forscherinnen und MuseumspädagogInnen	28
Mitmachen und Engagement zeigen. Beteiligung des Vereins ScienceCenter-Netzwerk an diversen Events und Initiativen.....	30
Netzwerktreffen. Reflexion und Austausch im ScienceCenter-Netzwerk	32
Öffentlichkeitsarbeit. Informationen sammeln, aufbereiten und verbreiten	34
Der Verein ScienceCenter-Netzwerk. Unser Team & PartnerInnen im ScienceCenter-Netzwerk.....	36
Impressum	39

Dank an unsere SponsorInnen

Die laufende Arbeit des Vereins ScienceCenter-Netzwerk im Jahr 2017 ermöglichten:

StadT  Wien

bm 
Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

BMB
Bundesministerium
für Bildung

bm 
Bundesministerium für
Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

 AK ÖSTERREICH


WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

 iv INDUSTRIELLEN
VEREINIGUNG

voestalpine
ONE STEP AHEAD


WIENER STÄDTISCHE
VERSICHERUNGSVEREIN


WIENER STÄDTISCHE
VIENNA INSURANCE GROUP

FLIP | Erste Financial
Life Park

 AVL


JUWELIER
WAGNER
HOME OF DIAMONDS AND TIME

Viele tolle Projekte konnten auch mit Hilfe von ProjektponsorInnen umgesetzt werden.

Wir danken allen für Ihre Unterstützung und Ihr Vertrauen!

Vorwort

2017 – Ein Jahr voller Impulse

Den Jahresbericht zu erstellen gehört zu meinen Highlights im Jahresverlauf. Denn er zeigt nicht nur die enorme Bandbreite und die Erfolge unserer Aktivitäten. Er gibt auch Gelegenheit zur Reflexion darüber, was wir in diesem Jahr gelernt haben. Heuer zeigte sich auf mehreren Ebenen, wie wichtig das „und auch“ ist:

Aktivitäten wirken vielfältig.

Mit unseren hands-on Science-Center-Aktivitäten wollen wir nicht nur Inhalte und Prozesse aus Wissenschaften und Technik vermitteln. Wir wissen mittlerweile, dass sie auch geeignet sind, um Kompetenzen des 21. Jahrhunderts wie Kreativität, kritisches Denken, Kommunikation und Kooperation gezielt zu fördern. Dass sie über ihre spielerischen Ansätze auch Spaß machen und Lernfreude wecken. Und, dass sie durch ihre „Nebenwirkungen“ wie sprachliches und soziales Lernen oder Begegnungen von Menschen unterschiedlicher Herkunft und Vorwissen auch auf der Ebene von Inklusion wirksam sein können.

Veränderung muss systemisch verankert sein.

Mädchen für Technik zu interessieren geht nicht nur mit besonderen Einzelaktivitäten. Es braucht auch Kriterien für gender-sensible Vermittlung, die für alle Angebote verbindlich sind. Wichtig sind nicht nur Projekte, die spezifisch für bildungsferne Zielgruppen gestaltet sind. Für langfristige Veränderungen ist es auch essentiell, dass in einer ganzen Institution der Anspruch von Diversität und Bildungsgerechtigkeit selbstverständlich wird.

Innovation braucht viele Akteure.

Viele einzelne NetzwerkpartnerInnen, Lehrkräfte, Menschen aus Wissenschaft, Wirtschaft und vielen anderen Bereichen haben gute Ideen und Initiativen, um Neues im Bildungsbereich umzusetzen. Wir erleben darüber hinaus auch, wie befruchtend es für alle ist, regelmäßige Gelegenheit, inspirierende Räume und interaktive Formate für den Austausch zu schaffen. 2017 war es

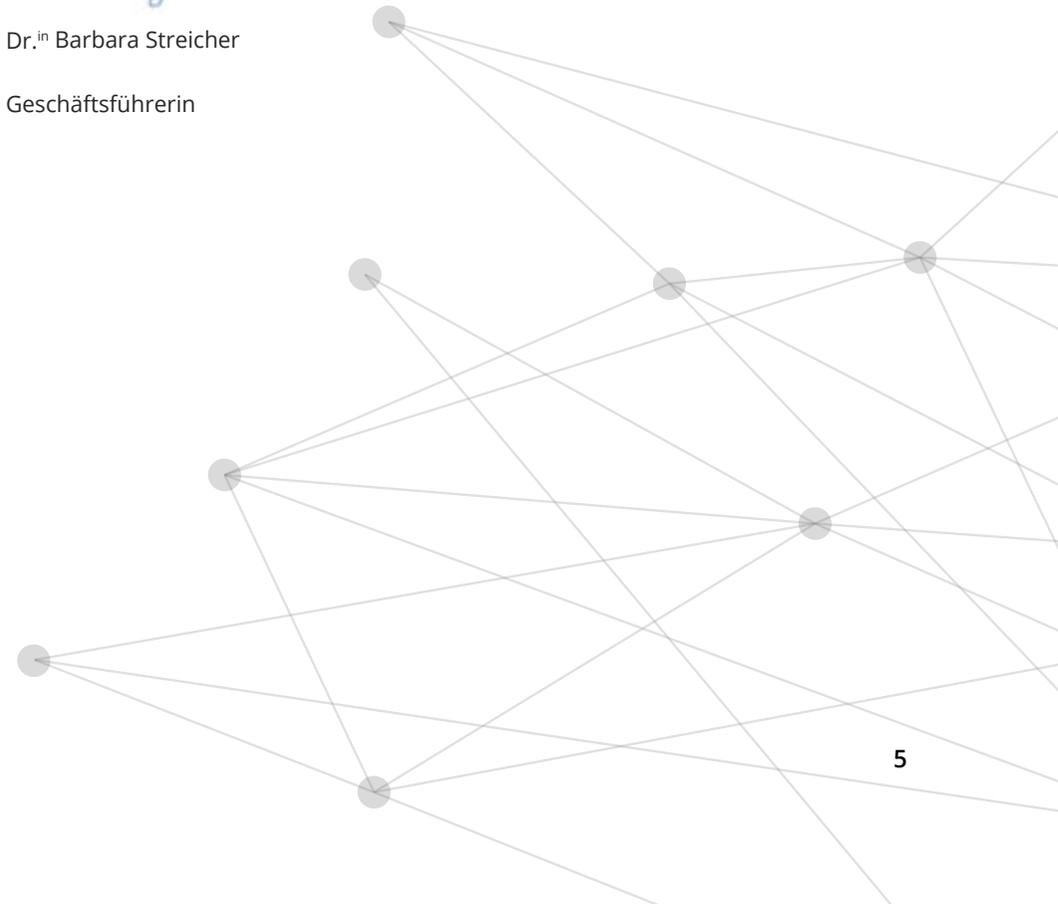
vor allem unsere Veranstaltungsserie „Impulse setzen“, die eine positive Energie freigesetzt hat – möge sie im kommenden Jahr weiter wirken.

Herzlichen Dank an alle KooperationspartnerInnen und UnterstützerInnen!



Dr.ⁱⁿ Barbara Streicher

Geschäftsführerin





NEWS

Standing ovation for Hypatia Editorial board at the 2017 EU Prize for Women innovators

The future of politics is female says Sophie Hochmüller to a delighted audience. Perhaps the words would be less impressive if not uttered by a 16-year-old student who dreams of being a politician and bringing gender equality to Europe.

Sophie was one of the four teenagers invited to participate in the 2017 EU Prize for Women innovators award ceremony, which took place 8 March at the European Parliament in Brussels. As part of the event Magdalena Fairmann, Svenja Unger, Hannah Flicker and Sophie Hypatia's Austrian editorial board receives a standing ovation during the 2017 EU Prize for Women innovators award ceremony. The four teenagers were invited to the stage to share their interest in science, gender equality and the importance of role models and impressed the audience with contributions. The four 16-year old students are part of Hypatia's Austrian Editorial Board and won a trip to Brussels after winning a creative competition that answered 'Why should you meet the winners of the EU Prize for Women innovators?'

Organized by the DG for Research and Innovation, together with the European Parliament's Committee on Women's Rights and Gender Equality, the EU Prize for Women Innovators award ceremony brought scientists, policy makers and equality champions together to celebrate women's contribution to R&I.

And the winners are...

Kristina Tsvetanova from Bulgaria won the Rising Innovator award for her work with BLUTAB, the first tablet for blind users. The third place went to Claudia Gärner from Germany, founder of microfluidic ChipShop, which provides 'lab-on-a-chip' systems as miniaturized solutions for better diagnostics. Second place went to Petra Wästrand from Sweden, founder of Solvaten, which produces a portable water purifier and water heater that are powered by solar energy.

The big winner was Michela Magas, a Croatian-British national founder of SoraMastelle, a platform bringing together arts and sciences, industry and academia, ground-breaking research and market adoption, creation of tools and hands-on invention. Learn more about Magas' work in [this video](#) produced by the DG for Research and Innovation.



WISSENSCHAFT

Was wirkt wie und warum?

Wirkungswechsel. Spiel-Stationen, um Wechselwirkungen zu erleben

Wenn das eine Pendel in Bewegung gesetzt wird - wie wirkt sich das auf ein zweites aus, wenn beide über eine Drahtfeder verbunden sind? Und wie schauen dann die Pendel aus, die die Spitzen in Mutter aus, die die Spitzen in diese und rund zwei Dutzend weitere spielerische Stationen machen Wechselwirkungen anschaulich erlebbar. Sie sind Teil der Ausstellung 'Wirkungswechsel', die das ScienceCenter-Netzwerk mit vielen Partnerorganisationen entwickelt hat. Die interaktive Schau startet vor zweieinhalb Jahren in Wien, touren nun in den deutsch und kehrt nun in den Wiener Ringtum zurück (bis 24. März) - mit vier neuen Stationen. Eine davon ist das Spiel 'Game of Life', sehr beliebt bei Kindern und Jugendlichen. Bei diesem wird Zeitwache mit Hilfe von digitalen und mit Holzwerkzeugen analog simuliert. [Info: www.wirkungswechsel.at](http://www.wirkungswechsel.at)

Evelin und Maximilian zeichnen mit verbundenen Pendeln in Sand

kurier.at

Frauen sichtbar machen

Viele der Institutionen, Vereine und Organisationen, die sich auf die Wissenschaftsvermittlung an Kinder und Jugendliche spezialisiert haben, sind Teil des Science Center Netzwerks (SCN). Dieses hat nicht nur einen Stand, sondern bietet - wie andere auch - Workshops an, in diesem Fall Anleitungen, wie etwa ein T-Shirt oder eine Stofftasche elektronisch aufgepiemt werden kann, um zu leuchten oder blinken. Dies passiert übrigens im Rahmen des Projekts „Hypatia“ des SCN, besuchten die beiden Jugendlichen Melanie Zawrel und Isabella Petje dem Kinder-KURIER. „Dieses internationale Projekt (von der EU gefördert, ins Leben gerufen), bei dem Jugendliche aus 14 Ländern mitmachen, soll zeigen, dass immer schon auch Frauen wichtiges in der Wissenschaften gemacht haben, dass sie aber oft zu wenig bekannt sind“. Eine davon ist eben Hypatia. Sie war vor rund 1750 Jahren Mathematikerin, Astronomin und Philosophin in Alexandria (im heutigen Ägypten). Sie und weitere ungefähr eineinhalb Dutzend „verborgene“ Wissenschaftlerinnen sind Teil eines Memory-Spiels, „so kann man spielerisch über sie etwas lernen“, meinen die beiden Mädchen, die Teil einer - vorerst - rund zehnköpfigen Hypatia-Jugendgruppe in Österreich sind.

FFG FÖRDERPILOT
 FFG-NEUWERBER
 FFG-FAQ

Wirkungswechsel

Die Mitmachausstellung begeisterte auch 2017 Groß und Klein

Seit ihrer Eröffnung im Herbst 2014 verzeichnete die in Zusammenarbeit vieler PartnerInnen im ScienceCenter-Netzwerk entwickelte Wanderausstellung bereits über 50.000 BesucherInnen! Davon waren es alleine im vergangenen Jahr fast 10.000 Wissensdurstige, die sich in die Ausstellung begaben, um den vielfältigen Wechselwirkungen in Natur, Technik und Alltag auf die Spur zu gehen.

Rückkehr nach Wien

Nach drei Jahren Tour durch fünf Bundesländer kehrte Wirkungswechsel wieder in die Hauptstadt zurück und wurde zwischen 7. Februar und 24. März 2017 im Ringturm der Wiener Städtischen Versicherung gezeigt.



Noch vor dem offiziellen Ausstellungsstart nahm Wirkungswechsel am ferienspiel von wienXtra teil. Auf diese Weise konnten junge BesucherInnen gemeinsam mit ihren Geschwistern, Eltern oder weiteren Familienmitgliedern die Stationen kennenlernen, mehr über das Phänomen der Wechselwirkungen erfahren und nicht zuletzt ihr Ferienprogramm aufwerten.

Der offizielle Beginn war mit einem wirkungsvollen Eröffnungsabend gegeben. Mit Cornelius Obonya und den Mitgliedern des Klangforums Wien standen Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft, Literatur und Musik am Programm. Die Eröffnung der besonderen Art nahm ihren Anfang in einem der



berühmtesten Gedankenexperimente der Wissenschaftsgeschichte. „Schrödingers Katze“, die gleichzeitig tot und lebendig ist, inspirierte ein lustvolles Wechselspiel zwischen Poesie und Physik, Mathematik und Literatur.

Feedback von BesucherInnen

Wir fragten Lehrkräfte, die mit ihren SchülerInnen Wirkungswechsel im Ringturm besucht und erlebt haben, nach ihren Eindrücken. Hier einige der zahlreichen positiven Rückmeldungen:

„Die Schüler meiner Klasse waren sehr begeistert. Manche haben bei einem Jahresrückblick die Ausstellung als eines der Highlights des Jahres genannt.“



„So macht Lernen Sinn!“

„Gut gemacht, freundliche Tutoren.“

„Solche Mitmachausstellungen halte ich für sehr wichtig! Und wünsche mir, dass es so etwas wie im Wiener Ringturm an verschiedenen Plätzen für alle Menschen öfter gibt.“

„Sehr individuell auf die Kinder abgestimmt, höflich, ansprechend – beide Vortragenden [Anm: ExplainerInnen] waren überaus geeignet mit Kinder zu arbeiten bzw. haben den Inhalt sehr gut vermittelt.“

Von Wien nach Hartberg

Pünktlich vor Sommerbeginn begab sich Wirkungswechsel in die grüne Steiermark, wo sie zwischen 1. Juni und 31. Oktober 2017 bei unserem Netzwerkpartner Ökopark Hartberg gastierte. Am bereits zweiten Standort des interaktiven Ausstellungsformats in der Stei-



Stationspaten:



ermark, wurden dem steirischen Publikum zwei Mitmachstationen erstmals präsentiert: „Game of Life“ und „Weltenbummler“.

Vor allem letztere fügte sich bestens ins Setting des Ökoparks ein: Sie veranschaulicht nämlich die biologischen Wechselwirkungen anhand eines bestehenden Ökosystems mit unterschiedlichen Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren, und welchen Unterschied es macht, ob sich Arten ohne oder mithilfe menschlicher Intervention verbreiten.

Eine ganz besonderes Highlight des mittlerweile siebten Standortes von Wirkungswechsel: Die Stationen „Wechselspiel“ und „Versteckte Muster“ sowie unsere Ersatzschreibmaschine durften im Juli einen kurzen Sprung vom Ökopark in die Innenstadt von Hartberg machen! Im Rahmen von „Auslage in Arbeit“, einem Semesterprojekts dreier Studentinnen der Universität für Angewandte Kunst Wien wurden u.a. Teile unserer Ausstellung genutzt, um leerstehende Geschäftslokale von Hartberg temporär zu bespielen. Ziel des Projekts war, die



ausgewählten Lokale mit unterschiedlichen Aktivitäten und durch das Engagement verschiedener AkteurInnen zu füllen, um dadurch die Innenstadt (wieder) zu beleben. Eine ambitionierte Idee, die durch die Wirkungswechsel-Exhibits unterstützt wurde und gewiss einen Anstoß für weitere Wechselwirkungen innerhalb der Hartberger Bevölkerung gab.



„Wirkungswechsel“ wird auch 2018 seine Österreich-Tour fortsetzen:

**Von 13. April bis 6. Juli 2018 in
Niederösterreich, im Zukunfts-
Campus in Waidhofen an der
Ybbs.**

PartnerInnen im ScienceCenter- Netzwerk, die einzelne Stationen von „Wirkungswechsel“ entwickelten:

Digital Media Technologies
Informationsmanagement-FH
JOANNEUM,
Experimentierwerkstatt Wien,
Fachhochschule St. Pölten /
ICM/T – Institut für Creative\ Media/Technologies,
Freilandlabor Graz,
Hansjörg Mikesch – szenenbild.at,
Haus der Mathematik,
IIASA-Internationales Institut
für Angewandte Systemanalyse,
Jeanette Müller – www.trustroom.com,
Lerngemeinschaft Friedrichsplatz,
Lisi Breuss,
Naturhistorisches Museum Wien,
Open Science,
Österreichisches Forschungs-
institut für Artificial Intelligence,
Tiroler Roboter Labor,
Universität für Musik und
darstellende Kunst Wien,
Universität Wien – Fakultät für
Physik,
Weltdatenlabor.

Wirkungswechsel wurde präsentiert von:



Sommerferienspiel 2017

Blink, blink, blink! E-textiles in Eltern-Kind-Workshops

Bereits zum fünften Mal in Folge veranstaltete der Verein Science-Center-Netzwerk in Kooperation mit dem Technologieunternehmen Kapsch Sommerworkshops zum Tüfteln und Experimentieren für Kinder und Eltern im Rahmen des wienXtra-ferienspiels. In zehn Workshops konnten Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 13 Jahren, die von jeweils einem/einer Erwachsenen begleitet wurden, in diesem Jahr einen praktischen Einblick in sogenannte e-Textilien bekommen und T-Shirts mit selbstentworfenen Motiven sowie mit

genähten Stromkreisen, Batterien und LED-Lämpchen gestalten, oder coole Beleuchtungen für Fahrrad, Scooter oder Rucksack entwerfen.

Hierbei waren Kreativität, technisches Verständnis und handwerkliches Geschick gefragt – und vor allem Teamwork von Kindern und ihren Eltern, Großeltern oder älteren Geschwistern. Unterstützt wurden die Eltern-Kind-Teams durch ExplainerInnen des Vereins ScienceCenter-Netzwerk und durch Lehrlinge von Kapsch, die ihr techni-

sches Know-how einbrachten. Zunächst wurden gemeinsam die technischen Rahmenbedingungen gesetzt: Wann fließt Strom überhaupt? Was ist eine Parallelschaltung? Wie nähe ich sie in einen Stromkreis ein? Wie kann ich den genähten Stromkreis leicht öffnen und schließen, damit die LEDs nur dann leuchten, wenn ich es möchte?

„Ausprobieren, Fehler finden, analysieren und verbessern“ – diese in Forschungs- und Entwicklungsprozessen üblichen Schritte halfen den Teilneh-

merInnen, selbst auf Lösungen zu kommen, ihre individuellen Herausforderungen eigenständig zu meistern und neben ihrem selbstgestalteten T-Shirt ein besonderes Erfolgserlebnis mitzunehmen.

Die Lehrlinge, die Teams mit ihrem technischen Know-how unterstützen, lernten selbst dabei, wie sie technisches Spezialwissen kindgerecht kommunizieren und wie sie den Lernprozess der Kinder und Eltern begleiten können, ohne ihnen das Tun „aus der Hand“ zu nehmen.



Kindern und Eltern lernen gemeinsam

Das Gleiche gilt auch für die Rolle der Eltern in den Workshops: Die Erwachsenen sind hier nicht einfach Begleitpersonen, sondern sie bringen ebenso



In Kooperation mit:

kapsch >>>
challenging limits

WIEN XTRA
www.wienXtra.at



wie ihre Kinder unterschiedliche Fähigkeiten und Know-how ein und arbeiten gemeinsam mit ihnen an den textilen Entwürfen und Stromkreisen. Das gemeinsame Tüfteln auf Augenhöhe ist – für Kinder und Erwachsene – ein wesentlicher Motivationsfaktor im Lern-



prozess und das gemeinsame Erlebnis fördert neben dem Teamgeist auch das Interesse der Kinder und Jugendlichen an Wissenschaft und Technik.

Workshop-Formate, die Erwachsene als LernbegleiterInnen ihrer Kinder aktiv einbeziehen und die Kooperation zwischen Kindern und Erwachsenen bewusst fördern möchten, sind allerdings noch die Ausnahme unter den Freizeit- und Bildungsangeboten. Die Eltern-Kind-Sommerworkshops wurden inspiriert durch das EU-Projekt „Facilitating Engagement of Adults in Science and Technology (FEAST)“. Ziel dieses

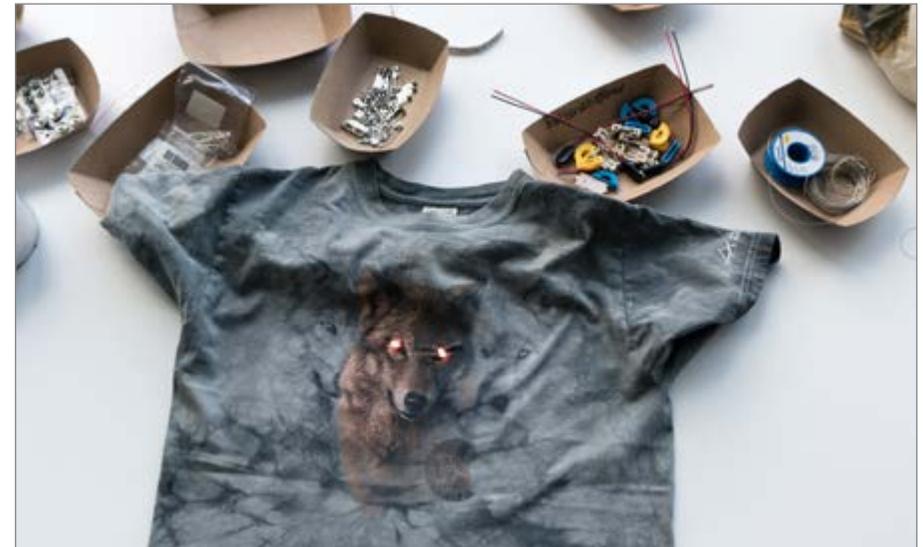
Projekts war es, mit Blick auf die zentrale Rolle der Eltern in der Entwicklung und Wissensaneignung ihrer Kinder, durch gemeinsame Lernerfahrungen letztlich zu einem größeren Interesse an Wissenschaft und Technik und besseren Verständnis beizutragen.

Die Anregung für das technische Basteln mit Strom und Textilien geht auf das Exploratorium in San Francisco zurück. Bereits im Vorjahr konzipierten wir diese Aktivität für Eltern-Kind-Workshops, gemeinsam mit Paul-Reza Klein und Walter Lunzer von der Universität für Angewandte Kunst, sowie mit Mira Yor-

danova, die als Wissenschaftsvermittlerin für den Verein tätig ist.

Vom Workshop in den Unterricht

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk hat zur weiteren Verbreitung der Aktivität und Unterstützung ein Dossier für interessierte Lehrkräfte, VermittlerInnen, FreizeitpädagogInnen mit Tipps zur Workshop-Gestaltung, Vermittlung und zu geeigneten Materialien erstellt, das kostenlos beim Verein erhältlich ist.



Impulse setzen

Eine Veranstaltungsreihe bündelt Ideen und Energie in der österreichischen ScienceCenter-Szene

Unter dem Motto „Impulse setzen“ bereiteten wir im Rahmen einer vierteiligen Veranstaltungsreihe ein spannendes Herbstprogramm für Stakeholder aus Bildung, Vermittlung, Wissenschaft und Wirtschaft vor. Dabei widmeten wir uns den verschiedensten Aspekten der hands-on Wissenschaftsvermittlung, von 21st century skills über Gender bis hin zu den SDGs. Als krönenden Abschluss stellten gaben wir einen Vorgeschmack auf das geplante Projekt „Impulslabor für Wissenschaftsvermittlung“.

Jede Veranstaltung ging einem speziellen Themenschwerpunkt nach, jede ereignete sich in einem anderen Setting – doch mit allen vier Events machten wir uns im Verein ScienceCenter-Netzwerk zur Aufgabe, gemeinsam mit unseren KooperationspartnerInnen und Gästen wichtige Veränderungen in der österreichischen Bildungslandschaft und Gesellschaft voranzutreiben.

Learning and Innovation Skills – Wie fördern wir Kompetenzen des 21. Jahrhunderts?

So lautete der Titel der ersten Veranstaltung von „Impulse setzen“ am 9. Oktober 2017 im Festsaal des Technischen Museums Wien. Mit diesem



besonderen Treffen der PartnerInnen im ScienceCenter-Netzwerk und FachexpertInnen aus Bildung, Wirtschaft und Forschung setzen wir Impulse in Richtung Innovationskultur. Neben Statements und Diskussionsrunden mit ExpertInnen kam an diesem Nachmittag auch die Praxis nicht zu kurz: TeilnehmerInnen konnten in Kleingruppen verschieden hands-on Aktivitäten der NetzwerkpartnerInnen ausprobieren und deren Beitrag auf Kompetenzenentwicklung und -stärkung hinterfragen. *Vgl. dazu S. 21*

„You are (not) my role model!“

Unter diesem Motto stand der 25. Oktober 2017, als in den Räumlichkeiten von L'Oréal Österreich eine Vernetzungsveranstaltung im Rahmen des EU-Projekts „Hypatia“ stattfand. Wir vereinten VertreterInnen aus Wirtschaft, Forschung, Schule und Museum, um gemeinsam mit ihnen über die Bedeutung von Rollenvorbildern, MINT und Geschlechtergleichstellung zu diskutieren. Wir arbeiteten an Kriterien, wie Begegnungen zwischen Role Models und Zielgruppen auf eine Weise gestaltet werden kön-



nen, die Bildungs- und Geschlechtergerechtigkeit sowie soziale Inklusion fördert, anstatt Stereotype und traditionelle Geschlechterrollen zu verstärken. *Vgl. dazu S. 22-23*

„Our World's Future“ – Die Sustainable Development Goals in der Praxis

Anlässlich des Internationalen Tags der Science Center und Museen 2017 widmeten wir uns am 10. November der interaktiven Vermittlung der Sustainable Development Goals. Im experimentellen Setting eines Simulationsspiels tauchten wir tiefer in die komplexen Zusammenhänge und Widersprüche der von der UNO gesetzten 17 Ziele ein.



Über fünf Stunden verwandelte sich der Festsaal des Volkskundemuseum in eine interaktive Spielwiese. Das Planspiel „The World’s Future – A Sustainable

Development Goals Game“, das vom Internationalen Institut für angewandte Systemanalyse IIASA und dem Center for Systems Solutions entwickelt worden ist, wies den 30 TeilnehmerInnen unterschiedliche Rollen, Positionen und Interessen in einem fiktiven Land zu. In mehreren Spielrunden wurde miteinander verhandelt, um Strategien für eine nachhaltige Zukunft zu erproben. MitspielerInnen konnten sich auf diesem Weg auch Inspiration für eigene Forschungs- und Vermittlungstätigkeit holen.

Pop-up Impulslabor für Hands-on Wissenschaftsvermittlung

Mit einem Pop-up Event boten wir am 1. Dezember über 100 Gästen einen Vorgeschmack auf das „Impulslabor für



hands-on Wissenschaftsvermittlung“, das als Schnittstelle von informeller und formaler Bildung, von didaktischer Praxis und Forschung sowie von Schule, Wissenschaft und Wirtschaft konzipiert ist. Mit dem für Ende 2018 geplanten Impulslabor für hands-on Wissenschaftsvermittlung schafft der Verein ScienceCenter-Netzwerk einen inno-



vativen und offenen Lernort für MultiplikatorInnen, an dem neue Vermittlungskonzepte und MINT-Aktivitäten ausprobiert und gemeinsam reflektiert, neu gedacht, beforscht und gemeinsam weiterentwickelt werden können. *Vgl. dazu S. 14-15*

Zusammenfassend können wir mit Stolz behaupten, dass wir mit unserer herbstlichen Veranstaltungsreihe wichtige Impulse für eine gerechtere und inklusivere Gesellschaft setzten, die den vielfältigen Herausforderungen von morgen kompetent entgegenblickt.

Impulslabor für Wissenschaftsvermittlung

Ein experimenteller Lernort für Lehrkräfte, VermittlerInnen und MultiplikatorInnen



Bildung und Arbeitswelt der Zukunft brauchen **MINT-Kompetenzen**, Kreativität, kritisches Denken, Lernfreude und Zugang für alle Bevölkerungsgruppen. Mit der Konzeption eines „**Impulslabors für Wissenschaftsvermittlung**“ an der Schnittstelle zwischen Schule, außerschulischen Lernorten, Forschung und Wirtschaft möchte der Verein ScienceCenter-Netzwerk einen innovativen, wirksamen und nachhaltigen Beitrag zu qualitativvoller Bildung in Österreich leisten.



Als offener, informeller und experimenteller Lernort mit inspirierender Atmosphäre und Inhalten soll das Impulslabor für Wissen(schaft)svermittlung ein Ort für Austausch und praktische Weiterentwicklung von Hands-on Didaktik und neuen Lernansätzen im MINT-Bereich sein und zur Professionalisierung der interaktiven Wissenschaftsvermittlung in Schule, Museen, Wissenschaft und Wirtschaft beitragen.



Im Rahmen eines „**Pop-up Impulslabors**“ am 1. Dezember 2017 im Wiener Markthof mit rund 100 TeilnehmerInnen aus

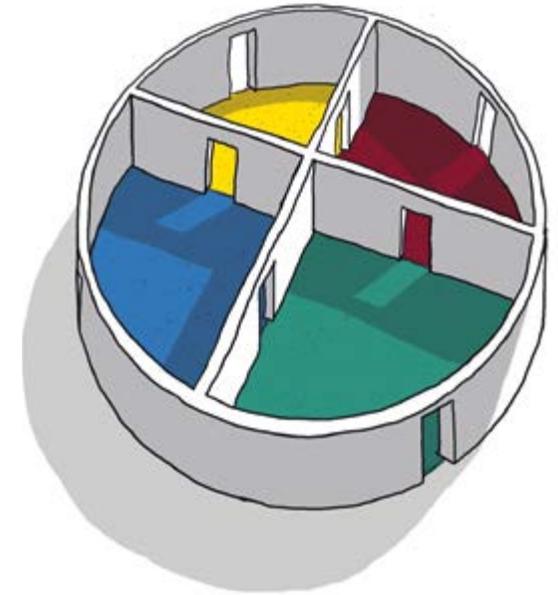
Schulen, Pädagogischen Hochschulen, Universitäten, Wirtschaftsunternehmen, sowie Museen und Science Centern stellten wir das Konzept erstmals einer größeren Öffentlichkeit vor. Die zahlreichen parallelen Aktivitäten und Inputs schufen eine höchst lebendige Atmosphäre und weckten Vorfreude auf das Impulslabor mit seinen vier miteinander verbundenen Funktionsbereichen:

Die Didaktikwerkstatt ...

... als offener Lernort für PädagogInnen und Interessierte, die sich mit der Vermittlung von MINT-Themen beschäftigen, der zum Ausprobieren von hands-on Aktivitäten, Austausch mit KollegInnen und Fortbildungen einlädt.

Der Wissensraum ...

... als niederschwelliger Experimentier- raum, Tüftelwerkstatt und kommunikativer Treffpunkt, wo Erwachsene, Kinder und Jugendliche nach Lust und Laune experimentieren, technisch und kreativ basteln und entdeckend lernen können. Im Impulslabor als Modell erlebbar und zur Nachahmung empfohlen.



Der Forschungsraum...

... als vielseitige Anlaufstelle für BildungsforscherInnen bzw. Studierende der Pädagogik, Psychologie, Sozial- oder Bildungswissenschaften für empirische Forschung und zum Transfer in die Praxis.

Das Transferzentrum

.... als Diskussionsort für ExpertInnen und Interessierte rund um das Thema „MINT-Vermittlung“, zum Beispiel zu Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts, Nachhaltigkeit, gender- und diversitätssensible MINT-Vermittlung und Qualitätssicherung in der Wissenschaftsvermittlung.

Pop-up Impulslabor wurde ermöglicht von:



Das Impulslabor versteht sich als Drehscheibe, die Austausch, Vernetzung, Kooperation und Innovation in der Wissen(schaft)svermittlung fördert. Die vier Funktionsbereiche sind entsprechend als offene, „kommunizierende“ Bereiche gedacht, deren Nutzung allen Interessierten offensteht.

Ausblick

Im Jahr 2017 haben zahlreiche Gespräche mit Stakeholdern und interessierten KooperationspartnerInnen zur Weiterentwicklung des Konzepts beigetragen. Die nächsten Schritte gelten der Sicherstellung der Finanzierung des ImpulsLABs sowie der Standortsuche. Der Aufbau und die Eröffnung des ImpulsLABs sollen 2018/2019 erfolgen.



Das ImpulsLAB für Wissenschaftsvermittlung

- ... ist eine Werkstatt für Neugierige jeden Alters
 - ... und für jene, die Neugier auf Wissenschaft und Technik wecken wollen
- ... ist ein offener Lern- und Weiterbildungsort
 - ... für jene, die Wissenschaft und Technik in und außerhalb der Schule vermitteln
- ... ist ein Ort der Vernetzung und des Austauschs
 - ... zwischen Schule, Museen, Wissenschaft und Wirtschaft
- ... macht MINT-Themen begreifbar
 - ... und weckt Lust am selbstbestimmten Lernen
- ... ist kompetent betreut, offen und experimentell
 - ... und fördert Begegnungen auf Augenhöhe
- ... sorgt für Professionalisierung
 - ... und ist Nährboden für Bildungsinnovationen
- ... entsteht in gut öffentlich erreichbarer Lage
 - ... wird bestehende Infrastruktur nutzen
 - ... und soll 2018/2019 in Wien eröffnet werden

Soziale Inklusion

Wie Wissenschaftsvermittlung zu Diversität und Bildungsgerechtigkeit beitragen kann

Seit einigen Jahren hat sich der Verein ScienceCenter-Netzwerk in Österreich wie auch international einen Namen damit gemacht, die beiden Zielsetzungen Wissenschaftsvermittlung und soziale Inklusion zu verknüpfen. Einerseits gelingt dies auf der Ebene von Aktivitäten und Projekten, die bewusst sehr diverse Zielgruppen ansprechen, mit einem Fokus auf bildungsbenachteiligte und migrantische Communities. Andererseits braucht es institutionelle Veränderungen in Museen und Science Centern, damit es zum Selbstverständnis dieser Einrichtungen gehört, zu Diversität, sozialer Inklusion und Bildungsgerechtigkeit beizutragen.

Sozial inklusive Vermittlungs-Aktivitäten sichtbar machen

Auch wenn das Erfolgsprojekt des Vereins in Bezug auf soziale Inklusion, die „Wissensräume“, im Jahr 2017 bezüglich Standort pausiert, so wurde das Konzept – leerstehende Geschäftslokale temporär für niederschwellige Wissenschaftsvermittlung zu nutzen – eifrig weiter verbreitet. Im Talente regional Projekt „Schau rein“ adaptierte es die ARGE KIWI in Graz mit Beratung und Einschulung



durch den Verein ScienceCenter-Netzwerk. In zahlreichen Gesprächen, mit Einladungen zu internationalen Konferenzbeiträgen und durch Beiträge in Publikationen – wie dem „Pop-Up Science Guide“ – informierten wir weitere nationale und internationale InteressentInnen über Möglichkeiten für Umsetzung und Transfer von „Wissensräumen“.

Wo können Menschen darauf aufmerksam werden, welche Angebote der Wissenschafts- und Kulturvermittlung sozial inklusiv sind? Die vom Verein ScienceCenter-Netzwerk gemeinsam mit Kultur & Gut



initiierte Website „www.gemmahin.at“ sammelt Ankündigungen von Veranstaltungen, die durch Wissenschaft, Technik, Bildung, Kunst und Kultur zum interkulturellen Dialog in unserer Gesellschaft beitragen möchten. Dabei sind besonders mehrsprachige Veranstaltungen, interkulturelle Themen, ermäßigte Ein-

tritte für sozial Bedürftige und andere inklusionsfördernde Aspekte ausdrücklich erwünscht.

Migrantische Vereine als MultiplikatorInnen einzubinden, ist eine weitere Möglichkeit, bildungsbenachteiligte



Zielgruppen anzusprechen. Daher organisierte der Verein am 11. Mai 2017 in Kooperation mit der Initiative Migra-Bil der Integrationsabteilung der Stadt Wien eine Mini-Messe, bei der interkulturelle Kultur- und Bildungsaktivitäten in Wiener Museen ihre aktuellen Angebote direkt vorstellten und damit gegenseitig wertvolle Kontakte knüpften.

Inklusion und Diversität als Schwerpunkt in Institutionen etablieren

Bereits seit 2014 koordiniert unser Verein einen Arbeitskreis von österreichischen Vermittlungseinrichtungen, die in ihrer Arbeit den Themen soziale Inklusion und Diversität größere Bedeutung

einräumen möchten. Im März 2017 diskutierten die TeilnehmerInnen darüber, welche Hürden und Lösungsansätze es gibt, um diverse und bildungsbenachteiligte Zielgruppen dennoch zu erreichen. Besonderes Augenmerk bekamen dabei Aspekte wie die Kosten eines Angebots, die Sprache, in denen sie angeboten werden, Interkulturalität in der Bewerbung und die Möglichkeit zu interkulturellen Begegnungen während der Angebote.

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk ist auch treibende Kraft in einer internationalen Initiative, um Science Center und Museen zu institutionellen Veränderungen hinsichtlich „social inclusion, diver-



sity and equity“ zu bewegen. Barbara Streicher leitet die europäische Arbeitsgruppe, die ein entsprechendes framework-Dokument für Wissenschaftsvermittlungs-Institutionen entwickelt. Im Jahr 2017 erfolgte dies innerhalb der ECSITE (European Network of Science Centers and Science Museums) insbesondere im Rahmen einer 1-tägigen pre-conference bei der Jahreskonferenz in Porto sowie einem Beitrag beim Directors Forum in Paris.



Forschung mobilisieren

Responsible Science – Impulse für einen echten Dialog

Forschung wird kommuniziert: bei Veranstaltungen wie einer Langen Nacht der Forschung, bei Schulworkshops, KinderUnis, Fachkonferenzen oder im Rahmen von Forschungsprojekten. Häufig sind es ForscherInnen und Lehrende, die ihre eigenen wissenschaftlichen Themen an interessierte BesucherInnen herantragen. Die gute Nachricht vorweg: Es gibt in Österreich sichtbares Engagement, in einen Dialog mit der Öffentlichkeit zu treten. Gerade deshalb aber erscheint es umso wichtiger, die vorhandene Energie entsprechend sinnvoll zu bündeln, nicht ausgeschöpfte Potenziale aufzuspüren und die motivierten Einzelpersonen mit einem umfassenderen Methodenrepertoire auszustatten.



Im Auftrag des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW) ist dies das Ziel des Vereins ScienceCenter-Netzwerk: Im Rahmen des dreijährigen Projekts untersuchen wir das Potenzial von Wissenschaftsvermittlung im Hochschulsektor, geben Impulse für einen – im Sinn von Responsible Science – echten Dialog mit der Öffentlichkeit und stärken engagierte WissenschaftlerInnen in ihrer Methodenkompetenz.

Brücken bauen

Im Jahr 2017 fanden zahlreiche Fortbildungsveranstaltungen für WissenschaftlerInnen und DoktorandInnen unterschiedlicher Universitäten und Fachhochschulen statt, mit dem Ziel,



die die TeilnehmerInnen zu ermutigen, kreative Wege abseits von klassischen Vorträgen und Poster-Präsentationen zu beschreiten und Methoden der interaktiven, dialogorientierten Wissenschaftsvermittlung, darunter hands-on-Aktivitäten, Diskussionsspiele, Tinkering und andere interaktive Formate, für sich nutzbar zu machen. Gemeinsam wurde diskutiert, was einen gelungen Dialog auf Augenhöhe auszeichnet und warum es sinnvoll ist, nicht nur Forschungsergebnisse in der Kommunikation zu berücksichtigen, sondern auch Einblicke in die Abläufe wissenschaftlichen Arbeitens zu geben.

Den Anfang machte – wie schon im Jahr 2016 – ein eintägiges Praxisseminar für ForscherInnen und Lehrende der



österreichischen Fachhochschulen in Kooperation mit der Österreichischen Fachhochschulkonferenz (FHK) im Jänner 2017. Ein weiteres Seminar wurde in Kooperation mit dem Wissenschaftstransferzentrum Ost (WTZ Ost) für DoktorandInnen und Post-Docs aller Universitäten im Raum Wien angeboten. Für die Fachhochschulen Oberösterreich und Krems sowie für die Österreichische Fachhochschulkonferenz führten wir auf Anfrage zudem Workshops mit einem speziellen Fokus auf Diskussionsspiele und Dialogaktivitäten durch.

Vorbereitung auf die Lange Nacht der Forschung

In Kooperation mit den Wissenschaftstransferzentren starteten wir weiters

eine mehrteilige Workshopserie für WissenschaftlerInnen, die eigene Forschungsschwerpunkte für die Lange Nacht der Forschung aufbereiten und professionelle Unterstützung bei der Umsetzung ihrer Projektideen erhalten möchten. An der Universität Salzburg erfolgte der Auftakt des Kommunikations-Hubs im November 2017 mit sechs Teams bestehend aus jeweils 2-4 Personen; an der Universität Wien fand der erste Termin im Dezember 2017 mit insgesamt 5 Teams statt. Alle Teams werden bei der Entwicklung und Umsetzung ihrer Ideen für die Lange Nacht der Forschung im April 2018 individuell beraten, begleitet und gecoacht.

Erfolgskriterien und Rahmenbedingungen

Im Juli 2017 wurde die im Rahmen des Projekts erarbeitete Studie *„Erfolgsfaktoren für Empowerment und Mobilisierung von WissenschaftlerInnen hinsichtlich (interaktiver) Wissenschaftsvermittlung“* veröffentlicht. Wir untersuchten, welchen Stellenwert interaktive Wissenschaftsvermittlung an österreichischen Hochschulen hat, wer damit befasst ist und welche Erfolgsfaktoren sich erkennen lassen. Daraus wurden Empfehlungen und Maßnahmen abgeleitet.

Die Erhebung zeigte, dass sich fast alle Hochschulen im Rahmen der „3rd Mission“ mit einer Bandbreite an Formaten für verschiedene Zielgruppen engagieren.

Sie unterscheiden sich jedoch in Motivation und Zugängen: In Einrichtungen, die vorrangig Wissenschaft und Forschung als ihre Kernaufgabe verstehen, wird Wissenschaftsvermittlung eher als soziale und politische Verpflichtung und Verantwortung gegenüber der Gesellschaft angesehen, meist in einem Bottom-Up-Prozess von engagierten Einzelpersonen ausgeführt, weniger strategisch eingesetzt und für die wissenschaftliche Karriere nicht als vorteilhafte Kompetenz hervorgehoben. Einrichtungen, die verstärkt die Ausbildung und Bildung als ihre Kernaufgabe sehen, setzen Wissenschaftsvermittlung wesentlich strategischer meist als Top-Down-Prozess ein, um vor allem die richtigen Studierenden anzusprechen und auf ihre Produkte hinzuweisen.

Empfohlen wird eine Institutionalisierung der Wissenschaftsvermittlung an den Hochschulen, um die vielen Erfahrungen und Einzelinitiativen zu bündeln und um für eine nachhaltige Professionalisierung und Diversifizierung der (interaktiven) Wissenschaftsvermittlung zu sorgen. Die Studie ist auf unserer Homepage zum Download zugänglich.

Das Projekt „Forschung mobilisieren“ endet im März 2018. Bis dahin stehen einige Fortbildungsveranstaltungen auf dem Programm. Das Thema wird uns definitiv über das Projekt hinaus weiter beschäftigen.



FTI Jahresthema 2017

Endlich be-greifbar: Produktion der Zukunft



Um Nachwuchs für Forschung, technologische Entwicklung bzw. Innovation zu gewinnen, bedarf es gezielter Förderung. Als Ergänzung zu den vielen Initiativen, die sich direkt an SchülerInnen richten, entwickelte der Verein ScienceCenter-Netzwerk ein Maßnahmenpaket, das Lehrkräfte als wichtige MultiplikatorInnen im Fokus hat. Im Rahmen dieses FTI-Jahresthemas führen wir – im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie – Fortbildungen für PädagogInnen durch, entwickeln ein interaktives Tool und kümmern uns um die Vernetzung von relevanten Stakeholdern.



Die Resonanz und das Interesse an der Thematik, die seitens der Pädagogischen Hochschulen, zahlreichen Lehrkräfte und StakeholderInnen hervorgegangen sind, haben uns 2017 dazu bewogen, das anspruchsvolle Thema „Industrie 4.0/Produktion der Zukunft“ weiterzuführen. Somit konnten auch im vergangenen Jahr über 100 Lehrkräfte von unseren Fortbildungen und aufbereiteten Unterrichtsmaterialien dieses Innovationsthemas profitieren.



Fortbildungen

Im Frühjahr und Herbst 2017 konnten wir insgesamt fünf gut besuchte Seminare unter dem Titel: „Endlich be-greifbar: Produktion der Zukunft“ übers Land verteilt anbieten. Unterstützt von FachreferentInnen boten wir den TeilnehmerInnen einen abwechslungsreichen Tag mit Fachinputs, hands-on Aktivitäten und vielen spannenden Diskussionen.

Das abwechslungsreiche Programm beinhaltete u.a.:

- Die Tools RoboChain & Blickwinkel
- Einblicke in aktuelle Fragestellungen aus Forschung und Wirtschaft
- Diskussionen über zukünftige Kompetenzen und Berufe
- Aktivitäten zu Ablaufoptimierung und Systematisierung

Termine und Orte

- PH Oberösterreich, Weyregg am Attersee, 18.5.2017
- PH Steiermark, Anger bei Weiz, 21.9.2017 (in Kooperation mit die Industrie)
- PH Steiermark, Hart bei Graz, 5.10.2017 (in Kooperation mit die Industrie, Knapp AG)
- PH Wien, Wien, 20.11.2017 (in Kooperation mit AHS Gerिंगergasse)
- PH Burgenland, Eisenstadt, 22.11.2017



Vernetzung von StakeholderInnen

Im Oktober 2017 setzten wir mit unserer Vernetzungsveranstaltung „*Learning and Innovation Skills – Wie fördern wir Kompetenzen des 21. Jahrhunderts?*“ einen Impuls in Richtung Innovationskultur. Zu Gast im Technischen Museum Wien widmeten sich Stakeholder und NetzwerkpartnerInnen aus den Bereichen Forschung, Didaktik und Wirtschaft drei zentralen Fragestellungen: Welche Auswirkungen haben

voranschreitende Digitalisierung und technologischer Fortschritt auf die Art und Weise wie wir leben, arbeiten und lernen? Welche Kompetenzen sollen/ werden dadurch in den Fokus gerückt? Welchen Beitrag können interaktive Science-Center-Aktivitäten leisten?

In einer Podiumsdiskussion brachten vier ExpertInnen die unterschiedliche Sichtweisen und einen Einblick in den aktuellen Diskurs ein: Wolfram Rhomberg vom Aus-

trian Institute of Technology, Daniela Moser von der Pädagogischen Hochschule Steiermark, Roland Sommer von der Plattform Industrie 4.0 und Barbara Streicher vom Verein ScienceCenter-Netzwerk.

Für spannende Diskussionen sorgte auch die Analyse der TeilnehmerInnen, inwiefern hands-on Aktivitäten der Wissensvermittlung Kompetenzen wie Kreativität, Kommunikation, kritisches Denken und Kooperation fördern. Dazu wurden konkrete Beispiele von PartnerInnen aus dem ScienceCenter-Netzwerk herangezogen und mittels eines Beobachtungsbogens ausgewertet.

Jobstories – Ein Einblick in Berufe einer digitalen Arbeitswelt

Die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema „Industrie 4.0/Produktion der Zukunft“ hat verdeutlicht, dass die technologischen Veränderungen in Herstellungs- und Entwicklungspro-

„Jobstories“ ist ebenso wie „RoboChain“ und „Blickwinkel“ beim Verein ScienceCenter-Netzwerk erhältlich und/oder auf unserer Website zum Download verfügbar:

www.science-center-net.at/produktion-der-zukunft

zessen auch einen enormen Einfluss auf Arbeitsweisen- und -plätze haben. Daher widmeten wir uns 2017 der Konzeption eines Tools, das Einblick in reale Berufsbiographien zukunftssträchtiger Jobs gibt. Hierfür arbeiten wir mit dem Web-Portal whatchado zusammen.

„Jobstories“ veranschaulicht SchülerInnen innovative und für die Zukunft relevante Berufsfelder, die ihnen in der Regel noch nicht (so) vertraut sind. Dazu wird ihre Auseinandersetzung mit Technologieentwicklung und ihre Neugier auf Neues gefördert und die SchülerInnen erhalten Einblicke in die Arbeit von morgen.



EU-Projekt „Hypatia“

Genderinklusive MINT-Vermittlung in Europa und Österreich



Der Verein ScienceCenter-Netzwerk ist als Third Party am EU-Projekt „Hypatia“ (2015–2018) beteiligt, das sich zum Ziel gesetzt hat, Mädchen im Alter von 13-18 Jahren für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern und verschiedene Karrieremöglichkeiten in den MINT-Fächern aufzuzeigen. Um der Geschlechterungleichheit im MINT-Bereich entgegenzuwirken, setzt das Projekt dort an, wo Naturwissenschaften und Technik an junge Menschen vermittelt werden – in Schule und Lehre, an Universitäten und Fachhochschulen, in Industriebetrieben, Museen und Science Centern. Das Ziel: Lehrkräfte, AusbilderInnen, ForscherInnen und MuseumspädagogInnen aus 14 europäischen Ländern, darunter Österreich, für genderinklusive Vermittlung zu sensibilisieren.



Schule, Museum und Industrie vernetzen sich

2017 wurde der österreichische Hypatia-Hub gegründet. Mehr als 80 Personen aus Wien, Niederösterreich, dem Burgenland, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und der Steiermark nahmen an



den bisherigen Vernetzungstreffen teil, darunter VertreterInnen von Hochschulen, wie der Johannes-Kepler-Universität Linz, der Universität Innsbruck, der Pädagogischen Hochschule Burgenland und der Fachhochschule Salzburg, MuseumspädagogInnen aus dem Naturhistorischen Museum Wien, dem Technischen Museum Wien und dem Welios Science Center in Wels, RepräsentantInnen von Unternehmen, wie IBM Austria, der OMV AG, L'Oréal Österreich und den ÖBB, weiters VertreterInnen von Ministerien und Interessensvertretungen, Gender-ExpertInnen aus Vereinen, wie Sprungbrett und EfeU-Verein zur Erarbeitung feministischer Erziehungs- und Unterrichtsmodelle, sowie zahlreiche Lehrkräfte und NetzwerkpartnerInnen. Insgesamt fanden drei Vernetzungstreffen in Wien statt, jeweils unter einem anderen thematischen Schwerpunkt, etwa zur Arbeit mit „Role Models“ oder zum Thema Wirkungsforschung. Zudem wurden im Rahmen des nationalen Hypatia-Hubs sechs Module aus dem Hypatia-Toolkit ausgewählt, die anschließend auf Deutsch übersetzt und online zur Verfügung gestellt wurden. Interessierten steht damit eine Auswahl an

Hypatia PROJECT

europäischen best practice-Aktivitäten zur Förderung genderinklusive MINT-Vermittlung für die Bereiche „Schule“, „Museum“ und „Industrie/Forschung“ zur Verfügung. Speziell für Lehrkräfte und AkteurInnen aus dem Bildungsbereich stand am 4. Mai 2017 eine Fortbildungsveranstaltung mit dem Titel „Gender matters“ auf dem Programm. Die im Projekt erarbeiteten Inhalte, Methoden und Unterlagen wurden auf diese Weise verbreitet und ihr Einsatz im österreichischen Schulsystem diskutiert. Am Seminar in Wien nahmen 27 PädagogInnen teil.

Junge Stimmen sind gefragt

Über 15 Jugendliche im Alter zwischen 14 und 17 Jahren begleiteten das Projekt im Rahmen des Jugendbeirats mit vier Treffen im Jahr 2017. Gemeinsam wurden Aktivitäten des Toolkits getestet sowie Inhalte für die „Expect Everything“-Kampagne produziert, die sich speziell an Jugendliche richtet.



Dabei entstanden die Trickfilme „Together is always better“ und „Let’s make a change“, in denen sich die SchülerInnen mit Gender-Stereotypen und Diskriminierung in der Schule auseinandersetzten. Besonderes Highlight war der Besuch von vier jungen Frauen des Youth Hubs im Europäischen Parlament in Brüssel, wo am Weltfrauentag der „EU Prize for Women Innovators“ verliehen wurde. Während der Preisverleihung wurden die Mädchen auf die Bühne gebeten, wo sie das Publikum mit tollen Antworten und ihren großartigen Sprachkenntnissen beeindruckten.



Auch in die Durchführung von Aktivitäten im Rahmen diverser Veranstaltungen war der Jugendbeirat eingebunden, etwa in die Vermittlung der Aktivität „Wearable Technology“ im Rahmen der Maker Faire Vienna mit über 9.000 BesucherInnen am 20. und 21. Mai 2017 oder in der Vermittlung des kooperativen Kartenspiels „Forscherinnen gestern und heute“ im Rahmen der Veranstaltung „Girls! Tech UP“ am 20. Oktober 2017.



Offiziell endet „Hypatia“ im Juni 2018; bis dahin liegt der Fokus auf der weiteren Implementierung der Projektergebnisse sowie der Sicherstellung der Nachhaltigkeit des Projekts in Österreich. Zudem wurde Wien als Veranstaltungsort für das Abschlusstreffen des internationalen Projektkonsortiums im April 2018 ausgewählt.

Weitere Infos zum Projekt:
science-center-net.at/hypatia
expecteverything.eu
hypatiaproject.eu



Danke an die GastgeberInnen der Vernetzungstreffen:



EU-Projekt „ERC=Science²“

Eine Kommunikationskampagne des Europäischen Forschungsrats

Das auf drei Jahre angelegte EU-Projekt ERC=Science² setzt sich zum Ziel, die Arbeit des Europäischen Forschungsrats (ERC) und die von ihm geförderten Forschungsprojekte in unterschiedlichen Disziplinen sichtbar zu machen. Die europaweite multimediale Kommunikationskampagne richtet sich vornehmlich an die europäische Öffentlichkeit, um anhand aktueller Themen wie Leben in der Stadt, Ernährung, Lebenserwartung, Robotik, Musik sowie Sinneswahrnehmungen die Bevölkerung auf neueste Forschungsprojekte aufmerksam zu machen und den Austausch zwischen ForscherInnen und der breiten Öffentlichkeit zu fördern. Als österreichischer Projektpartner widmete sich der Verein ScienceCenter-Netzwerk im Jahr 2017

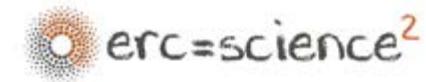
zwei der genannten Themenkomplexe und präsentierte seine zu „Lebenserwartung“ und „Sinneswahrnehmungen“ entwickelten Hands-on Aktivitäten und Dialogformate bei mehreren Forschungsevents.

Wie (lange) werden wir leben?

Diese Frage stellte der Verein ScienceCenter-Netzwerk am 21. Mai 2017 beim IST Austria Open Campus und lud zu spannenden Mitmachaktivitäten rund ums Thema Altern ein.

In einem eigenen Media-Infzelt, das während der gesamten Projektlaufzeit durch mehrere europäische Länder tourt, konnten sich die knapp 2000 BesucherInnen des Events über aktuelle

Studien des ERC zu Alzheimer-Krankheit und Demenz informieren. Anhand einer von worldpopulation.io, IIASA und FH Joanneum entwickelten interaktiven Station zur individuellen Lebenserwartungsprognose im weltweiten Vergleich entstanden viele angeregte Gespräche und Diskussionen. Für die jüngeren BesucherInnen boten vier Hands-On Workshops des Vereins ScienceCenter-Netzwerk und der Alters-Simulationsanzug des Technischen Museums Wien erste Erfahrungen damit, wie sich Älterwerden körperlich anfühlt, und welche Alltags Herausforderungen zu meistern sind, wenn Sinneswahrnehmungen und Motorik im Alter schwächer werden.



Die aktuelle Grundlagenforschung zum Thema Lebenserwartung wurde dem österreichischen Publikum auch am Forschungsfest Niederösterreich, das am 15. September 2017 in Wien stattfand, näher gebracht. FestivalbesucherInnen konnten sich mittels Artikeln, Video-Interviews, Clips, interaktiven Apps und Statistiken im Infzelt des ERC=Science²-Projekts über neue Ansätze in der Alzheimer- und Demenzforschung informieren und mit MitarbeiterInnen unseres Vereins anhand aktueller Forschungsergebnisse diskutieren, welche Faktoren für unterschiedliche Lebenserwartungen entscheidend sind.

Können Computer fühlen?

Im zweiten Halbjahr 2017 stand bei „ERC=Science²“ das Thema Sinneswahrnehmungen am Programm. Der Verein ScienceCenter-Netzwerk stellte bei der European Researchers' Night am 29. September im TGM Wien innovative



Forschungsprojekte sowie Hands-on Aktivitäten vor. Dazu involvierten wir bereits im Vorfeld dieses Forschungsevents mehrere PartnerInnen im ScienceCenter-Netzwerk, die verschiedene Hands-on Aktivitäten zu den Themen Sinneswahrnehmung und Sensorik entwickelten: Studierende der Angewandten präsentierten ein selbst zu bastelndes Spektroskop, um das Farbspektrum verschiedener Lichtquellen sichtbar zu machen, einen „Fühlkoffer“ zum Thema Haptik, einen Schaukelkorb und ein DIY-Modell des Innenohrs, um den Gleichgewichtssinn und die Rolle des Innenohrs dabei erfahrbar zu machen. Laber's LAB präsentierte den „make-o-matic“, einen innovativen Sensorikhandschuh zur Steuerung und Dokumentation handwerklich/technischer Abläufe; Nachwuchswis-

senschaftlerInnen von [kat]alab setzten die BesucherInnen der European Researchers' Night mit verschiedenen Sinnesäuschungen in Erstaunen.

Wie Pflanzen ihre Umwelt wahrnehmen und darauf reagieren können, zeigten Mina Krasimirova Vasileva und Christina Artner, Doktoratsstudentinnen in ERC-geförderten Forschungsprojekten am IST Austria, und gaben dabei auch einen lebendigen Einblick in ihren Forschungsalltag.

Das Science2-Infozelt wiederum gab anhand von Interviews, Texten und interaktiven Anwendungen anschaulich Einblicke in innovative ERC-Forschungsprojekte, die sich u.a. mit folgenden Fragen beschäftigen: Wie können compu-

tergesteuerte Maschinen menschliche oder tierische Sinneswahrnehmungen imitieren? Wie werden Softwareprogramme und elektronische Geräte eingesetzt, um Sinneswahrnehmungen beim Menschen zu verbessern und fehlende Sinne zu ersetzen? Und werden Cyborgs ein Science-Fiction-Phänomen bleiben – oder in naher Zukunft schon Teil unserer gesellschaftlichen Realität sein?

Mit der Teilnahme am Projekt „ERC=Science2“ verfolgte der Verein ScienceCenter-Netzwerk eines seiner Kernziele, nämlich den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu aktuellen technologischen Entwicklungen und zu grundlegenden wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen anzuregen und zu fördern.

Weitere Infos zum Projekt:

www.sciencesquared.eu

www.facebook.com/sciencesquared



In Kooperation mit: **dt:angewandte**
Universität für angewandte Kunst Wien
 University of Applied Arts Vienna

[kat]alab

LAB
ERS
LAB

IST AUSTRIA

EU-Projekte im ERASMUS+-Programm

PISEA – Promoting Intercultural Science Education for Adults

Im Rahmen der ERASMUS+ Strategischen Partnerschaft *PISEA - Promoting Intercultural Science Education for Adults* entwickeln Science Center-Einrichtungen aus fünf europäischen Ländern unter der Koordination des Vereins ScienceCenter-Netzwerk Materialien und Tools zur Förderung der interkulturellen Kompetenz von VermittlerInnen in Science Centern, Museen und der Erwachsenenbildung.

Ziel ist es, die kulturelle und sprachliche Vielfalt europäischer Gesellschaften und die vielfältigen Bedürfnisse unterschiedlicher sozialer Gruppen in der Vermittlungsarbeit besser zu berücksichtigen und so zur Professionalisierung der Wissenschaftsvermittlung beizutragen und Science Center und Museen stärker zu Orten der interkulturellen Begegnung und der sozialen Inklusion zu machen.

Ein Fokus liegt dabei auf den Herausforderungen und besonderen Bedürfnissen benachteiligter Gruppen wie geflüchteter Menschen und MigrantInnen, um bestehende Barrieren und Hürden für (junge) Erwachsene in der informellen Bildung abzubauen.

Eine Reihe von Organisationen und NGOs, die mit geflüchteten Menschen und MigrantInnen arbeiten, bzw. den interkulturellen Austausch fördern, sind entweder aktiv oder beratend in das Projekt involviert.

Der Kick-off des Projekts fand im Dezember 2017 in Paris statt, in den kommenden Monaten werden zunächst „Interkulturelle Schlüsselkompetenzen für VermittlerInnen“ definiert, auf deren Basis dann ein Fortbildungslehrgang zur Förderung dieser Kompetenzen



erarbeitet wird. Weiters entsteht 2018 ein Handbuch für Science Center und Museen, das u.a. Erfahrungen aus interkulturellen Aktivitäten und Projekten mit

geflüchteten Menschen und MigrantInnen anschaulich machen und Tipps und Empfehlungen zur Entwicklung und Umsetzung von interkulturellen Angeboten in Science Centern und Museen geben wird.

Weitere Infos zum Projekt sowie zu unseren ProjektpartnerInnen finden Sie auf der Projektwebsite:

www.pisea.eu



ProjektpartnerInnen:

- Verein ScienceCenter-Netzwerk, Österreich (Koordination): www.science-center-net.at
- Association Traces, Frankreich: www.groupe-traces.eu
- Navet Science Center, Schweden: www.navet.com
- Fondazione IDIS-Città della Scienza: www.cittadellascienza.it
- Ellinogermaniki Agogi, Griechenland: www.ea.gr
- Kompa, Konfliktprävention und -bearbeitung, Mediation und Partizipation, Österreich: <https://www.caritas-wien.at/hilfe-angebote/asyl-integration/miteinander/kompa>

Tinkering EU: Building Science Capital for ALL

Im Herbst 2017 startete die Erasmus+ Strategische Partnerschaft mit dem Ziel, die innovative Pädagogik des Tinkering stärker im formalen Schulkontext zu verankern und den naturwissenschaftlichen Unterricht zu bereichern. Beim Tinkering (im Deutschen als „Tüfteln“ bekannt) stehen selbstbestimmtes und Lerner-zentriertes Arbeiten und die Förderung wichtiger Kompetenzen des 21. Jahrhunderts wie Kreativität und Kooperation im Vordergrund. Das Projekt verfolgt außerdem einen sozial inklusiven Ansatz, bei dem das „Science Capital“



(wissenschaftliches Kapital, angelehnt an Pierre Bourdieu) von „bildungsbenachteiligten“ Jugendlichen gestärkt werden soll.

Drei spannende Projektjahre liegen als Projektpartner vor uns. Neben dem intensiven, internationalen Austausch ist eine enge Kooperation mit Lehrkräften und dreißig Wiener Mittelschulen vorgesehen. Der Verein ScienceCenter-Netzwerk ist zusätzlich für das Arbeitspaket „Dissemination“ verantwortlich.

Im Dezember 2017 wurden wir zum Kick-Off nach Mailand eingeladen, um die anderen ProjektpartnerInnen persönlich kennenzulernen und nächste Schritte auszuloten.

Der interaktive Ansatz wird in diesem Projekt sehr ernst genommen. Gleich zu Beginn erwartete uns eine Tinkering Aktivität der besonderen Art. Mit Hilfe unzähliger Materialien durften wir unserer Kreativität freien Lauf lassen und unsere Institution auf einer A3 großen Vorlage visualisieren. Mit Lichtsignalen und Soundelementen unterstützten wir dabei die Dramaturgie unserer Präsentation.



Weitere Infos zum Projekt sowie zu unseren ProjektpartnerInnen finden Sie auf der Projektwebsite:
www.museoscienza.org/tinkering-eu



ProjektpartnerInnen:

- Nationales Museum für Wissenschaft und Technik Mailand (Koordination): www.museoscienza.org
- Universität Cambridge: www.cam.ac.uk
- Nemo, Science Center in Amsterdam: www.e-nemo.nl
- Science Gallery Dublin: www.dublin.sciencegallery.com
- CosmoCaixa, Science Museum in Barcelona: www.obrasociallacaixa.org
- Noesis, Technologie Museum in Thessaloniki: www.noesis.edu.gr/en/
- Verein ScienceCenter-Netzwerk, Österreich: www.science-center-net.at

Wissenstransfer

Fortbildungen & Workshops für Lehrkräfte, Forscherinnen und MuseumspädagogInnen

Seit Jahren baut der Verein ScienceCenter-Netzwerk kontinuierlich ein wachsendes Repertoire an Workshops für unterschiedliche TeilnehmerInnen-Gruppen auf. Ziel ist es jeweils, ein anregendes Lernsetting zu kreieren, das – flexibel genug – Raum für praktische Erfahrungen, theoretische Inputs und Reflexion lässt. Die ausgesprochen positiven Rückmeldungen der TeilnehmerInnen bestärken uns in dem Weg, das Format der Seminare analog den Prinzipien von Science-Center-Aktivitäten (niederschwellig, spielerisch, selbstbestimmt, etc.) zu gestalten. Erfreulicherweise stellen wir eine steigende Nachfrage für unterschiedliche Fortbildungen fest.

Interaktive Wissenschaftsvermittlung & Soziale Inklusion

Für eine Gruppe von PHD-Studierenden der Fakultät für Physik an der Universität Wien führten wir auf Einladung des Wissenschaftstransferzentrum Ost ein zweitägiges Seminar in englischer Sprache durch, das neben einer allgemeinen Einführung in interaktive, dialogorientierte Wissenschaftsvermittlung einen speziellen Fokus auf heterogene

Zielgruppen, Diversität und soziale Inklusion legte. Die Teilnehmenden entwickelten ein Bewusstsein dafür, „what it means to be a facilitator and not a teacher“ and that „science communication is not only about science but also about socialising and including people.“

Dramaturgie & Spannungsbogen

Zur Vorbereitung auf das IST Austria Summer Camp 2017 diskutierten wir mit Studierenden und WissenschaftlerInnen des Institute of Science and Technology, was einen spannenden Wissenschaftsworkshop auszeichnet. Ziel war es, den Teilnehmenden Tipps und Tricks für die

Konzeption von Workshops mit auf den Weg geben und dabei insbesondere die Dramaturgie von Vermittlungsangeboten in den Blick zu nehmen.

Science Center & Arts & Design

In Kooperation mit der Universität für angewandte Kunst Wien betreuten wir im Rahmen einer Lehrveranstaltung Studierende bei der Konzeption und Umsetzung von niederschwelligen Vermittlungstools zum Thema Sensory Experience, die anschließend im Rahmen des EU-Projekts „ERC=Science2“ einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt wurden. Vgl. dazu S. 24-25

3-2-1 Go! Bau von Kettenreaktionen im Werkunterricht

Auf Einladung der Pädagogischen Hochschule Wien bereiteten wir die Aktivität „Kettenreaktionsmaschinen bauen“ speziell für Werklehrkräfte auf. Im Mai 2017 nahmen 20 Werklehrkräfte aus unterschiedlichen Wiener Schulen an der Fortbildung teil, bauten eine eigene Kettenreaktion und reflektierten über den Einsatz der Aktivität im Schulunterricht. Eine ähnlicher Workshop für alle Interessierten fand im Rahmen des Pop-Up-ImpulsLABs am 1. Dezember statt.



Mathematik macht Freu(n)de

Studierende der Mathematik an der Universität Wien werden in einem Seminar von Prof. Michael Eichmair darauf vorbereitet, an Jugendliche ihre eigene Freude an der Mathematik weiterzugeben. Spannende ReferentInnen unterstützen die Studierenden dabei und geben ihre Erfahrungen aus der Praxis weiter. Seit Beginn der Lehrveranstaltung gestalten wir im Sommer- und Wintersemester jeweils einen Veranstaltungsblock zum Thema interaktive Wissenschaftsvermittlung und tüfteln dabei mit den jungen MathematikerInnen über die sieben Brücken von Königsberg, lösen ein Matrixspiel, diskutieren Minimalflächen und bauen Möbiusschleifen.



Volunteering@WU – Training für Lernbuddys

Für Studierende der Wirtschaftsuniversität Wien, die im Rahmen des Projektes „Lernen macht Schule“ Nachhilfe anbieten, führen wir seit 2011 jeweils zu Semesterbeginn Schnupperworkshops durch. Dabei erarbeiten wir mit den Studierenden einfache Experimente für die Arbeit mit ihren Schützlingen, sowie die entsprechende Didaktik, um gemeinsame Lernfreude zu stärken.

International (nach)gefragt

Ed Sobey, US-Experte für Science-Center-Aktivitäten, durften wir auch heuer wieder in Österreich begrüßen. An Pädagogischen Hochschulen und Partnerinstitutionen des ScienceCenter-Netzwerks fanden insgesamt fünf Workshops mit unterschiedlichen Schwerpunkthemen



wie zum Beispiel „Creativity in motion“ oder „Castles, Catapults and Cable Cars“ statt. Zudem hielt Ed Sobey am 11. und 12. Mai 2017 einen „Train-the-trainer“-Workshop für MultiplikatorInnen ab, die seine Methoden des creative hands-on learnings in Österreich weitertragen werden.

Publikationen

Gleich mehrere Publikationen entstanden im Jahr 2017. Zwei Beiträge wurden von Heidrun Schulze rund um das Projekt „Wissens°raum“ verfasst. In einem der Beiträge untersuchte sie, inwieweit hands-on Wissenschaftsvermittlung eine Brücke zwischen Sprache und Kulturwelten schlagen kann. Barbara Streicher reflektierte in einem Artikel über das ScienceCenter-Netzwerk als „an example for a systemic interventi-

on in science learning“ anlässlich des runden Geburtstages unseres Vorstandsmitglieds Josef Fröhlich.



Mitmachen und Engagement zeigen

Beteiligung des Vereins ScienceCenter-Netzwerk an diversen Events und Initiativen

22. April: March for Science



©Peter Illtschko

Weltweit wurden Demonstrationen für die Freiheit der Wissenschaft als Grundlage für eine kritische, faktenorientierte Gesellschaft und für Demokratie organisiert. Auch MitarbeiterInnen unseres Vereins setzten ein Statement und zogen gemeinsam mit ca. 1.600 Demonstrierenden aus ganz Österreich beim Wiener March for Science durch die Hauptstadt.

10. Juni: Collective Action Day, Teach for Austria



©Teach For Austria

„Gemeinsam für Bildungsgerechtigkeit“ war das Motto des 1. Collective Action Day, das von Teach For Austria organisiert wurde, um österreichische AkteurInnen zu vernetzen. Über 20 Organisationen aus den Bereichen Schule, Bildung und Soziales, darunter auch MitarbeiterInnen unseres Vereins, Felix Schneider und Alina Natmessnig, trafen sich mit den Fellows und Alumni von Teach For Austria, um bestehende Kooperationen zu intensivieren und neue in die Wege zu leiten.

Juni: Mersin under Microscope, Jeanette Müller



©Jeanette Müller

Das mobile Labor und Atelier unserer Netzwerkpartnerin Jeanette Müller „art & science“ tourte bereits durch Wien, zog weiter nach Ljubljana/Slowenien und war auch ein Programmpunkt der Ecsite Konferenz 2016 in Graz. Heuer fand beim 2. Internationalen Science Festival in Mersin/Türkei mit Unterstützung der dortigen Universität und in Kooperation mit unserem Verein auch „MERSIN UNDER THE MICROSCOPE“ statt. Ein riesiger Sandhaufen zog BesucherInnen unterschiedlichsten Alters an und mit neugierigen Blicken entdeckten sie die Welt der kleinen Dinge unter dem Mikroskop. Was sie sahen, haben sie in Sand gezeichnet – und wohl nicht mehr vergessen, denn was wir sehen, entschwindet oft, was wir zeichnen, prägt sich uns ein.

27.–29. Juni: Tec2Move 2017



Ziel von TEC2move ist es, in der Region und darüber hinaus über das vielfältige und interessante Technikangebot - sei es von höheren Schulen, Wirtschafts-/Wissenschaftspartnern und sonstigen Partnern - zu informieren und die breite Palette an Themen rund um das Thema NawiTech begreifbar und erlebbar zu machen. Mit einigen Workshops waren auch unsere KollegInnen vor Ort, um die jungen BesucherInnen dabei zu ermutigen, über die eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten nachzudenken sowie ihnen einige Berufe aus dem MINT-Bereich und Optionen für die eigene Berufswahl zu zeigen.

**25. & 27. September: Summer School
„Wissenschaft kommunizieren!“**



©Wissenschaft im Dialog gGmbH/Susanne Freimann

Mit einem Workshop bereicherten wir das Programm einer Summer School um den Aspekt der Hands-on Vermittlung. Die zweitägige Veranstaltung wurde von der Ludwig Boltzmann Gesellschaft und der deutschen Plattform für Wissenschaftskommunikation „Wissenschaft im Dialog“ organisiert.

**20. Oktober: Girls! TECH UP,
Haus der Ingenieure Wien**



©OVE/Nina De Boes

An diesem von femOVE, der Plattform für Expertinnen und weibliche Führungskräfte im OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik, initiierten Erlebnistag konnten Mädchen zwischen 12 und 16 Jahren Berufe in der Elektro- und Informationstechnik kennenlernen und testen. Wir waren mit dem EU Projekt Hypatia vertreten und diskutierten mit den Jugendlichen über die Bedeutung der Rollenbilder bei der eigenen Berufswahl.

**17. Jänner & 13. November:
ExplainerInnen-Workshop im Rahmen von Schau rein!**



In diesem Vernetzungsprojekt, das von der Arge KIWI - Arbeitsgemeinschaft Kind und Wissenschaft aus Graz geleitet wird, arbeiten mehrere PartnerInnen auf ein gemeinsames Ziel hin:

Wissenschaft und Technik soll temporär in leer stehenden Geschäftslokalen und anderen geeigneten Stätten als „Schau! Platz“ sichtbar und zugänglich gemacht werden! Als Vorbild und Modell dieses Projekts dienen unsere Wissensräume! Der Verein ScienceCenter-Netzwerk brachte seine langjährige Expertise in der Umsetzung temporärer interaktiver Lern- und Begegnungsräume in das Projekt ein, und führte zwei Trainings für die Lehramts-Studierenden, die als VermittlerInnen in den Schau rein!-Räumen tätig sind, durch.

Juli: Congress Award der Stadt Graz



Das Science Center Netzwerk gewann gemeinsam mit dem Kindermuseum FRida & freD und dem Universalmuseum Joanneum im Juli den Kongresspreis der Stadt Graz in der Kategorie „Innovative und ganz besondere Konferenz“. Das Gastgebersteam der Ecsite Jahreskonferenz 2016, die mehr als 1000 internationale Gäste anlockte, machte sich mit der Durchführung dieses Events besonders für die Stadt Graz verdient. Wir sehen die Auszeichnung als große Ehre und Zeichen der Anerkennung an.

Netzwerktreffen

Reflexion und Austausch im ScienceCenter-Netzwerk

Seit dem Beginn des ScienceCenter-Netzwerks bilden die regelmäßig stattfindenden Netzwerktreffen einen Rahmen für den kontinuierlichen Austausch zwischen den NetzwerkpartnerInnen. Darüber hinaus bieten sie auch die Gelegenheit, ExpertInnen aus außenstehenden Institutionen und Organisationen dazu einzuladen, um durch ihre Inputs neue Perspektiven auf die eigene Arbeit zu erhalten. Im Jahr 2017 fanden vier Netzwerktreffen statt, darunter auch das Jubiläum des 60. Treffens. Auf der Agenda standen gesellschaftsrelevante Themen wie Chancengleichheit und die Sustainable Development Goals, internationale Entwicklung und Trends in der Science Center Welt sowie bildungsrelevante Modelle wie die Kompetenzen des 21. Jahrhunderts. Die gemeinsamen Reflexionen und Diskussionen brachten neue Erkenntnisse, neue Motivation und setzten wichtige Impulse für die Weiterentwicklung und Projektumsetzung in der österreichischen Science Center-Landschaft.

Hier ein Überblick der Netzwerktreffen im Jahr 2017:

58. Netzwerktreffen, 26. Jänner 2017, Abteilung „Gender & Diversity Management“, Johannes Kepler Universität Linz

Am Vormittag konnten die TeilnehmerInnen Diskussionsspiele kennenlernen und anschließend über deren Verwendbarkeit in der Wissenschaftskommunikation diskutieren. Der Nachmittag war dem Schwerpunktthema „Gender & Diversity“ gewidmet. Nach einem Input von Margit Waid, der Leiterin der Abteilung „Gender & Diversity Management“ der JKU, standen Kleingruppendiskussionen sowie das Ausprobieren von Aktivitäten und Diskussionsformaten zu Gender bzw. Diversität am Programm.



59. Netzwerktreffen, 26. April 2017, Festsaal der Universität für Bodenkultur (BOKU), Wien

Den thematischen Rahmen dieses Netzwerktreffens bildeten die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Nach einem inhaltlichen Input durch Dr. Margarita Calderón-Peter von der BOKU diskutierten die TeilnehmerInnen zunächst, ob und warum sich das ScienceCenter-Netzwerk dieser Thematik annehmen sollte, welchen Mehrwert sie darin sehen bzw. durch Wissenschaftsvermittlung zu diesem Thema einbringen können. Anschließend wurden erste konkrete Formate für ein Netzwerkprojekt entwickelt und im Plenum „gepitcht“.



60. Netzwerktreffen, 21. Juni 2017, Bruno-Kreisky-Forum, Wien

TeilnehmerInnen der ECSITE-Konferenz 2017 in Porto berichteten über ihre Eindrücke und diskutierten über jene Themen, die sie im Rahmen der Konferenz besonders beeindruckt hatten. Nach dem traditionellen Programmpunkt „Neues aus dem Netzwerk“ ging es um das Schwerpunktthema des Treffens: Räume für Austausch und Zusammenarbeit im ScienceCenter-Netzwerk. In Kleingruppen diskutierten die TeilnehmerInnen über die Qualität und Nutzung verschiedener „Räume“, wie Netzwerktreffen, Netzwerkprojekte, virtuelle Räume etc.



Danke an die GastgeberInnen der Netzwerktreffen 2017:



61. Netzwerktreffen, 9. Oktober 2017, Technisches Museum Wien

Das letzte Netzwerktreffen 2017 fand im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Impulse setzen“ statt (vgl. dazu S. 16). Zum Thema „Learning and Innovation Skills – Wie fördern wir Kompetenzen des 21. Jahrhunderts?“ brachten vier ExpertInnen aus den Bereichen Forschung, Bildung, Wissenschaftsvermittlung und Wirtschaft ihre jeweiligen Sichtweisen ein. Im praktischen Teil des Treffens analysierten die TeilnehmerInnen anhand konkreter Beispiele aus dem Netzwerk die Frage, wie hands-on Aktivitäten der Wissenschaftsvermittlung Kompetenzen wie Kreativität, Kommunikation, kritisches Denken und Kooperation fördern können.



Im Jahr 2018 geht es mit unseren Netzwerktreffen weiter.

Wir freuen uns auf das Wiedersehen mit unseren NetzwerkpartnerInnen und Gästen!

Verein
ScienceCenter
NETZWERK

Öffentlichkeitsarbeit

Informationen sammeln, aufbereiten und verbreiten

Im Verein ScienceCenter-Netzwerk sind uns der reibungslose Informationsaustausch und die Beziehungspflege sehr wichtig, gewährleisten sie doch das Funktionieren unseres österreichweiten Netzwerks mit seinen zahlreichen AkteurInnen. Der Verein übernimmt für das Netzwerk die Funktion der Informationsaufbereitung und -dokumentation. Dadurch werden die unterschiedlichen Expertisen und Lernerfahrungen im Netzwerk, ferner aber auch Erkenntnisse aus (Pilot-)Projekten und der Forschungsarbeit des Vereins gesammelt, dokumentiert und kommuniziert.

Öffentlichkeitsarbeit bildet einen bedeutenden Arbeitsschwerpunkt unseres Vereins, da sie entscheidend auf die Erweiterung unseres Bekanntheitskreises in der breiteren Öffentlichkeit wirkt. Durch die verschiedenen PR-Maßnahmen schaffen wir mehr Sichtbarkeit für unsere Tätigkeit und zeigen unsere Reputation in der nationalen und internationalen Science Center Szene.

Für uns bedeutet eine effiziente Kommunikation mehr als eine reine Infover-

breitung, weswegen wir eine intensive Beziehungspflege verfolgen, um mit den vielen verschiedenen Zielgruppen und MultiplikatorInnen, an die wir uns mit unserer Arbeit und Angeboten richten, im Dialog und Austausch zu bleiben.

Website

Unsere Website www.science-center-net.at ist unsere wichtigste digitale Kommunikationsplattform und enthält Informationen zu allen Projekten und Aktivitäten des Vereins, seiner Finanzierung und strategischen Ausrichtung. Darüber hinaus verfügt sie über eine Auflistung von Profilen aller Netzwerk-

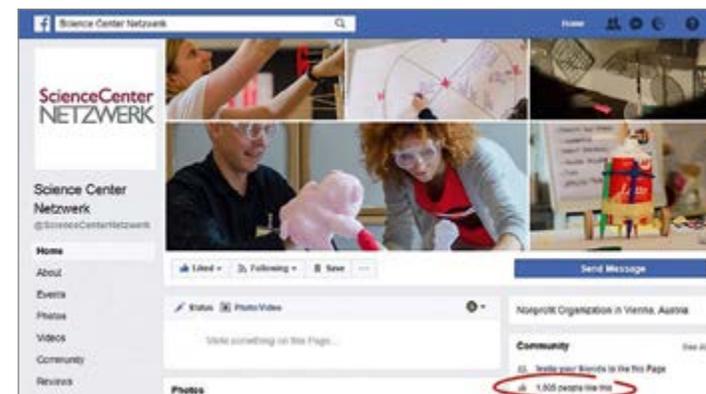
partnerInnen, gewährt Hintergrundinformationen zu Science Centern und ihrer Wirkung, bietet News, Veranstaltungstipps und Berichte zu Science-Center-Aktivitäten in Österreich und Ausland.

In den 12 Jahren unseres Bestehens wuchs unsere Website dermaßen, dass sie mit den neuen technischen Entwicklungen kaum mehr mithalten kann. Deswegen freut es uns umso mehr, dass wir im Herbst 2017 mit dem Projekt Website-Relaunch beginnen konnten.



Soziale Medien

Mittels unserer Facebook-Seite (www.facebook.com/Science-Center-Netzwerk) sind wir mit der Community (NetzwerkpartnerInnen, ExplainerInnen und JungforscherInnen, an Science-Center-Aktivitäten Interessierte) vernetzt, tauschen uns über aktuelle Entwicklungen in der Science-Center-Szene in Österreich und der Welt aus, teilen Infos über Events, neue Trends, Workshops, Ausschreibungen. Dass die „soziale Dimension“ des Kanals aufgeht, zeigen die natürlich generierten Likes, die im Jahr 2017 endlich die Tausendergrenze brachen.



Info-Dienste

Die sorgfältig im gesamten ScienceCenter-Netzwerk gesammelten Informationen zu informellem Lernen und Science-Center-Aktivitäten in Österreich wurden auch im Jahr 2017 via unserer elektronischen Newsletter verbreitet. Der Kreis der Newsletter-AbonnentInnen ist im vergangenen Jahr wieder gewachsen und umfasst mittlerweile mehr als 2500 AdressatInnen.

News und ausführlichere Informationen (z.B. Ausschreibungen oder internationale Calls zu Konferenzen) bereiten wir zusätzlich auf unserer Homepage unter „Aktuelles“ auf.



Drucksorten

Trotz des fortschreitenden digitalen Zeitalters bereiten wir Informationen zu unseren vielschichtigen Projekten auch in analoger Form auf. In kreativer Zusammenarbeit mit GrafikerInnen und Illustratoren entstanden auch letztes Jahr viele bunte Drucksorten wie Flyer, Folder, Posters, Plakate, mit welchen wir unser Programm ankündigen und bewerben, zusätzlich aber auch für das ein oder andere haptische und optische Erlebnis sorgen konnten.



Medien- und Pressearbeit

Der Aufbau und die Pflege von Medienkontakten sind uns ein großes Anliegen, das wir mittels verschiedener Tools und Kanäle umsetzen. An MedienvertreterInnen richten wir uns mit Presseausendungen, Infomails sowie Einladungen zu Spezialterminen und Pressegesprächen. Wir führen einen OTS-Account, zusätz-

lich stehen der Vereinsvorstand und die VereinsmitarbeiterInnen auf Anfragen gerne zu vertiefenden Interviews zur Verfügung.

www.ots.at/pressemappe/3217/science-center-netzwerk

Unsere Medienpräsenz im Jahr 2017 ist in einem umfassenden Pressespiegel dokumentiert und unterstreicht unsere Kompetenzen auf dem Gebiet der interaktiven Wissenschaftsvermittlung, bildungsrelevanten Themen, Innovation und sozialer Inklusion.

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk



Der gemeinnützige Verein Science Center-Netzwerk verfolgt seit seiner Gründung 2005 das Ziel, zu untersuchen, wie hands-on Science-Center-Aktivitäten und informelles Lernen bestmöglich genutzt werden können, um zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen beizutragen. Themen der (Natur-) Wissenschaften und Technik auf leicht zugängliche Weise unmittelbar erlebbar und begreifbar zu machen. Dafür entwickelt er didaktische Methoden, führt Lehrkräftefortbildungen und vielfältige Aktivitäten und Projekte durch und ist gleichzeitig auch die Drehscheibe und Anlaufstelle des gleichnamigen Netzwerks.

TEAM DES VEREINS

Geschäftsführerin:

Dr.ⁱⁿ Barbara Streicher

Projekte:

Mag.^a Sarah Funk
Mag.^a Alina Natmessnig
Mag.^a Heidrun Schulze, MA
DI Florian Schmid
Mathieu Mahve-Beydokhti, BSc

Officemanagement:

Mag.^a Veronika Wieland

Öffentlichkeitsarbeit, Sponsoring:

Dr.ⁱⁿ Maja Toš

Herzlichen Dank an unsere ehemaligen KollegInnen Dr.ⁱⁿ Kathrin Unterleitner, Sarah Wendl, M.Sc. und Mag. Felix Schneider, MA.

VORSTAND DES VEREINS SCIENCECENTER-NETZWERK

Gründerin und Vorsitzende:

Margit Fischer
engagiert sich seit Jahren in der internationalen Science-Center-Szene

Stv. Vorsitzende:

Prof. Dr. Josef Fröhlich und
Dr. Wolfgang Czerny
Experten für Innovationssysteme und Steuerungsprozesse in Netzwerksystemen

Kassierin:

Mag.^a Monica Stadler
Steuerberaterin

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Prof. Dr.ⁱⁿ Helga Nowotny
(ehem. Präsidentin European Research Council), Wissenschaftsforscherin;

Univ.-Prof. Dr.ⁱⁿ Sonja Puntscher-Riekmann
(Paris-Lodron-Universität Salzburg),
Politologin;

Univ.-Prof. em. Dr. Arnold Schmidt
(Technische Universität Wien), Physiker;

Univ.-Prof. DI. Dr. Hans Sünkel
(Technische Universität Graz), Geophysiker;

Univ.-Prof. Dr.ⁱⁿ Ulrike Felt
(Universität Wien), Wissenschafts- und
Technikforscherin

Mag.^a Barbara Blaha
Programmleitung Wissen & Entdecken
Christian Brandstätter Verlag

Dr.ⁱⁿ Valerie Höllinger, MBL, MBA
Geschäftsführerin BFI Wien

Mag. Christian Kircher
Geschäftsführer Bundestheater-Holding

Dr.ⁱⁿ Petra Schaper-Rinkel
Foresight & Policy Development Department,
AIT, Austrian Institute of Technology GmbH

Dr. Joachim Seipelt
zuletzt aws Austria Wirtschaftsservice

Das Netzwerk

Partner im ScienceCenter NETZWERK

Im ScienceCenter-Netzwerk sind österreichweit über 160 PartnerInnen aus den Bereichen Museen, Science-Center, Forschung, Wirtschaft, Bildung, Design, Kunst und Medien vereint. Sie verfolgen das gemeinsame Ziel, Neugier und Interesse für wissenschaftliche und technische Themen zu wecken und diese unmittelbar erlebbar und begreifbar zu machen. Seit über zehn Jahren stehen die PartnerInnen im ScienceCenter-Netzwerk im regen Meinungs- und Erfahrungsaustausch und kooperieren in Projekten wie (Wander-)Ausstellungen, Großveranstaltungen und Forschungsprojekten zu interaktiver Wissenschaftskommunikation.

VERMITTLUNG

Anna Hillbrand | Arge KIWI | Astronomisches Büro Wien | Aula der Wissenschaften | Botanischer Garten der Universität Innsbruck, Grüne Schule | Biofaction | DaVinciLab | Echophysics | energie:autark | Experimentierwerkstatt Wien | Monika Fiby | Förderkreis Astronomie und Raumfahrt – „Der Orion“ | Haus der Mathematik | IFAU – Institut für angewandte Umweltbildung | HappyLab | Internationale Akademie Traunkirchen | Junge Uni FH Krems | Junge Uni Innsbruck | KinderBOKU | Kinderbüro Uni Wien | KinderUni Graz | Verein klassenforschung | Kultur.GUT.natur – Das Umweltbildungszentrum Wiener Neustadt | Laber's Lab | MATHE – Cool! | Harald Mattenberger | Österreichischer Astronomischer Verein | NaturErlebnisPark Science Education Center | Open Science | PHAROS Int. | Planetarium, Kuffner- und Urania Sternwarte | Science Pool | Science Labs Wels (FH Oberösterreich) | SCI.E.S.COM | Technische Universität Wien – Technik im Kindergarten | Technologykids | UmweltBildungAustria – Grüne Insel | Umblick | Urban Care – Achtsamkeit in der Stadt | VIFKIDS Kinderakademie | Viktor-Franz-Hess-Ge-

sellschaft | Wanderklasse - Verein für BauKulturVermittlung | Wetterzeit | Wiener Arbeitsgemeinschaft für Astronomie | Wissensfabrik Österreich | wissens.wert.welt | WWF Österreich

BILDUNG

Barbara Wenk | Begabungsförderungszentrum Stadtschulrat Wien | Bildung-Grenzenlos | BORG Vereinsgasse | Büchereien Wien | Christa Koenne | Förderverein Technische Bildung & | Förderverein Technische Bildung Wien | Future Wings Privatstiftung/ CAP | Gerald Grois | AHS Rahlgasse | Ida Regl | IMST | Kindergarten Sonnenschein | Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems | OVS 15 Friedrichsplatz | NÖ Forschungs- und Bildungsges.m.b.H. | PH Burgenland | PH Wien | Science on Stage | Schule im Aufbruch | Sylvia Mertz | talentify.me | Teach for Austria | Verband der Chemielehrer Österreichs | Young Science – Zentrum für die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Schule | Wiener Volkshochschulen

KUNST & MEDIEN

AVL Cultural Foundation | Claudia Weinzierl | Hansjörg Mikesch (szenenbild.at) | heureka (Falter) | Institut für Neue Kulturtechnologien | Jeanette Müller | Martin Kunze | Rapp & Wimberger Kultur- und Medienprojekte | Renate Quehenberger | ScienceClip.at | Universität für angewandte Kunst Wien | Wolfgang Renner

WIRTSCHAFT

AustriaTech | biolution | Cox Orange | Event Marketing Services | Faszination Technik | FFG – Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft | Humai | Kraftwerk Living Technologies | Kultur & Gut Unternehmensberatung e.U. | oekopark Hartberg | OTELO eGen | OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik | Planung und Vielfalt / Ingenieurbüro für Landschaftsplanung und Unternehmensberatung | Plattform St. Pölten 2020 | RIC - Regionales Innovations Centrum | Technologiezentrum Attnang | Technologiezentrum Salzkammergut | uma information technology | Verdandi GmbH | zaehlwert solutions KG | Zukunftsakademie Mostviertel

FORSCHUNG

AECC Physik (Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Physik) | AECC Bio (Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie) | AIT / Innovation Systems Department | Alpen-Adria-Universität Klagenfurt | Bettina Ruttensteiner-Poller | Biologische Station Marchegg | Carmen Wageneder-Schmid | Christiane Losert-Valiente Kroon | Zentrum für Citizen Science | Erich Grießler | FH Joanneum, Digitale Medientechnologien | FH Salzburg, Informationstechnik & Systemmanagement | FH St. Pölten | FH Technikum Kärnten | Forschungszentrum für historische Minderheiten | FWF – Der Wissenschaftsfonds | Gender & Diversity Management, | Johannes Kepler Universität Linz | HEPHY Institut für Hocheenergiephysik | International Institute for Applied Systemns (IIASA) | IST Austria | Gender Medicine Unit | Max F. Perutz Laboratories | Michaela Topolnik | ÖAW – Österreichische Akademie der Wissenschaften | OCG – Österreichische Computer Gesellschaft | Österreichisches Weltraum Forum | SERI – Sustainable Europe Research Institute | Sonja Gruber | St. Anna Kinderkrebsforschung | Stefan-Meyer-Institut für subatomare Physik | Technische Universität Graz | teilchen.at | Ulrike Plettenbacher | Uni-

versität für Bodenkultur | Universität Salzburg, Vizerektorat für Forschung, Forschungsmarketing und Citizen Science | WasserCluster Lutz | ZSI – Zentrum für Soziale Innovation

MUSEEN

Ars Electronica Center Linz | Audioversum Innsbruck | AzW Architekturzentrum Wien | EXPI (Science Center Gotschuchen) | FRida & freD Kindermuseum Graz | Haus der Musik Wien | Haus der Natur Salzburg | Haus der Wissenschaft Graz | Inatura Erlebnis Naturschau Dornbirn | Nationalpark Hohe Tauern | Naturhistorisches Museum Wien | Österreichisches Museum für Volkskunde | Sonnenwelt Großschönau | Technisches Museum Wien | Universalmuseum Joanneum Graz | UnterwasserReich Naturpark Schrems | Welios Wels | Wien Museum | ZOOM Kindermuseum Wien |

Impressum

Jahresbericht des Vereins ScienceCenter-Netzwerk 2017

Verein
ScienceCenter
NETZWERK

Landstraßer Hauptstraße 71 /1 /309
A-1030 Wien

T +43 (1) 71 0 1 981

E office@science-center-net.at
W www.science-center-net.at

ZVR-61 353741 4

UID-Nr.: ATU67896949

Fotos:

© Verein ScienceCenter-Netzwerk.

Wir danken für ergänzende Fotos:

S. 8: APA-Fotoservice/Martin Hörmandinger, Juwelier Wagner/ Conny de Beauclair;
S. 9 Auslage in Arbeit; oekopark Hartberg/ Claudia Tomaser; S. 15: Leander Orthofer;
S. 17-19: Marko Kovič, Illustration auf
S. 18: ©Schorsch Feierfeil; 1S: 22:
©FH OÖ; S. 27: MUST; S. 36: Marko Kovič

Grafik: Sonja Haag/grafikerinwien.at,
Druck: digiDruck