



YO!Science

28. Januar 2016 Christa Bernert

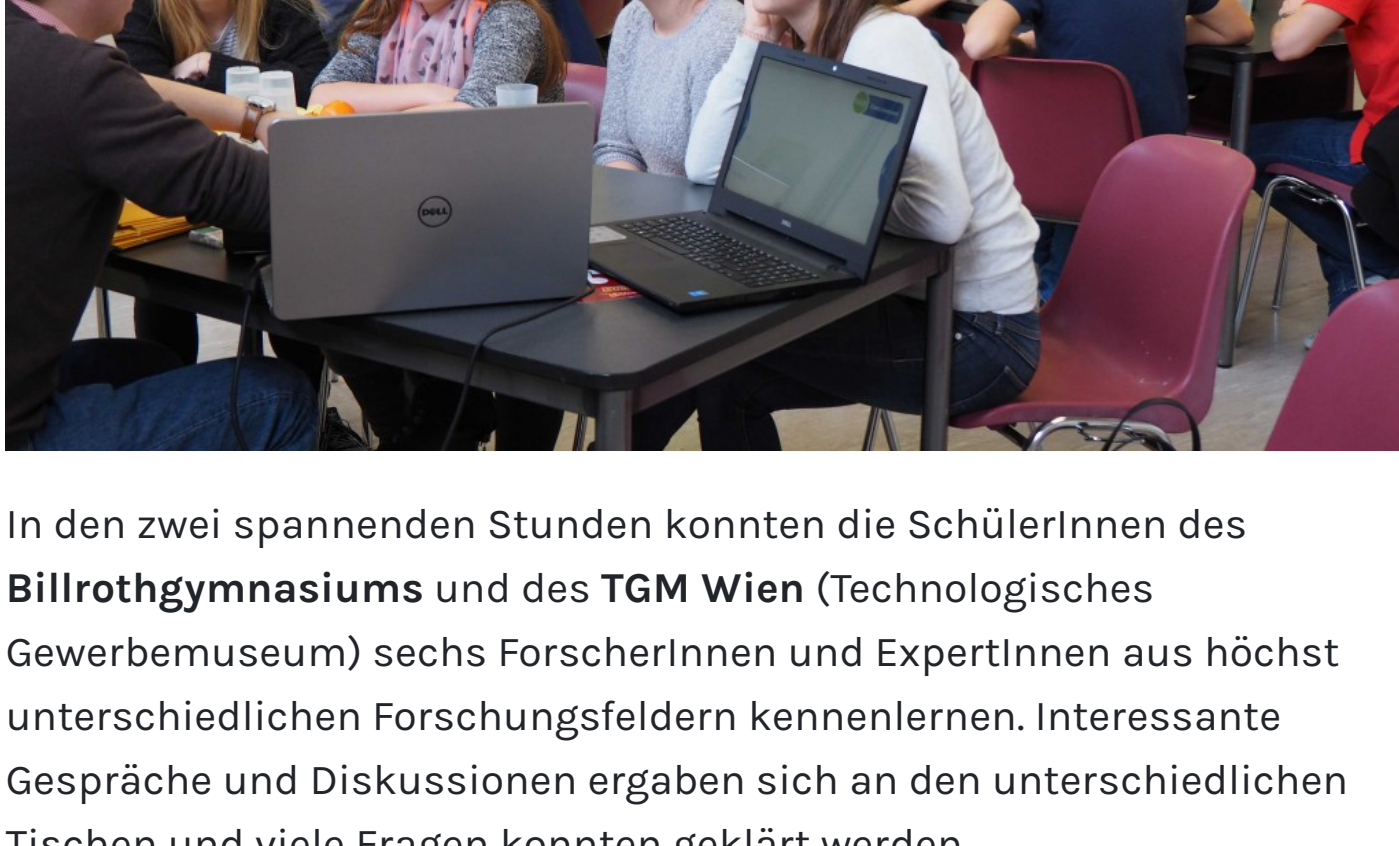
1 Comment

Alle Blogbeiträge

Das fti...remixed Speeddating im Rahmen der YO!Tech fand am 27. Jänner 2016, von 10 – 12 Uhr in der MCG Messe in Wien statt.

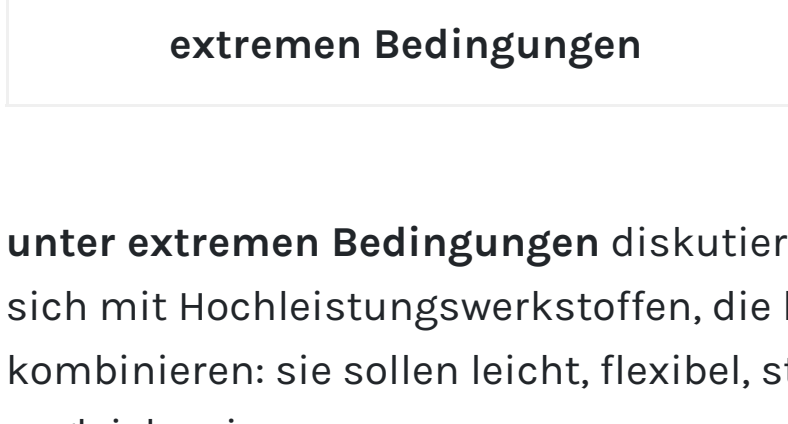
Projektleitung: Christa Bernert, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)

Konzept u. Moderation: Victoria Matejka und Irmgard Hitthaler



In den zwei spannenden Stunden konnten die SchülerInnen des **Billrothgymnasiums** und des **TGM Wien** (Technologisches Gewerbemuseum) sechs ForscherInnen und ExpertInnen aus höchst unterschiedlichen Forschungsfeldern kennenlernen. Interessante Gespräche und Diskussionen ergaben sich an den unterschiedlichen Tischen und viele Fragen konnten geklärt werden.

Folgende ForscherInnen stellten sich den Fragen der SchülerInnen und waren mit Begeisterung dabei:

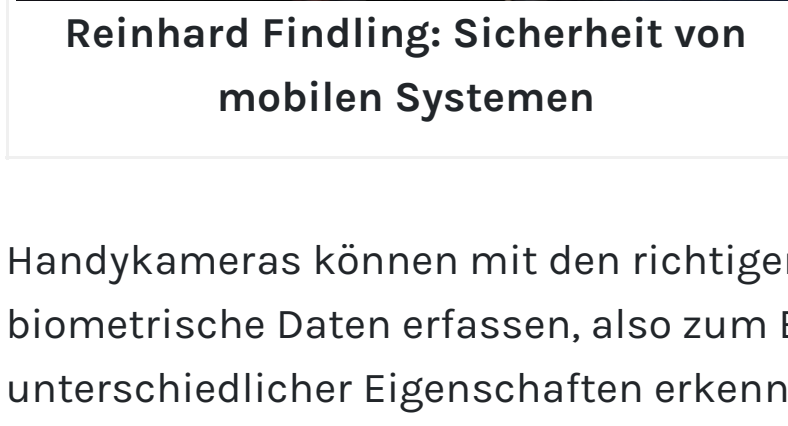


Miriam Unterlass: Chemie unter extremen Bedingungen

Miriam Unterlass forscht und arbeitet an der **Technischen Universität Wien** am **Institut für Materialchemie**. Sie promovierte in Polymerwissenschaften und leitet nun eine Nachwuchsgruppe an der TU Wien. An ihrem Tisch wurde das Thema **Chemie**

unter extremen Bedingungen diskutiert. Miriam Unterlass beschäftigt sich mit Hochleistungswerkstoffen, die besondere Eigenschaften kombinieren: sie sollen leicht, flexibel, stabil und hitzebeständig zugleich sein.

Mit ihrem Team stellt sie im Labor geologische Prozesse nach. Genauso wie die Erde in der Steinkruste Steine herstellt, versucht sie und ihr Team im Labor diese Entstehungsprozesse nachzuahmen, um künstliche und sehr stabile Materialien (Hochleistungswerkstoffe) zu erzeugen. Diese werden etwa in der Raumfahrt angewandt. Ihr mitgebrachter symbolischer Forschungsgegenstand, ein kleiner Reaktor, veranschaulichte dies beispielhaft.



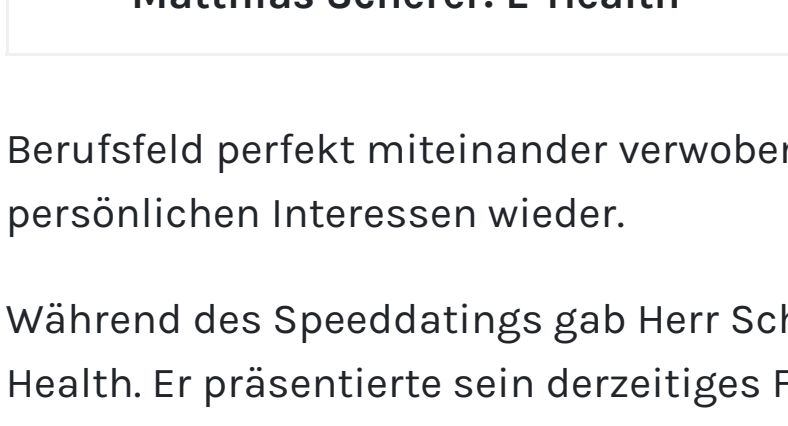
Rainhard Findling: Sicherheit von mobilen Systemen

Rainhard Findling ist Forschungsmitarbeiter bei u'smile, im Josef-Ressel Zentrum für benutzerfreundliche Mobilsicherheit am **Campus Hagenberg** der FH Oberösterreich.

Beim Speeddating sprach er über das Thema **Usability und Sicherheit von mobilen Systemen**.

Handykameras können mit den richtigen Apps heute schon biometrische Daten erfassen, also zum Beispiel Gesichter anhand unterschiedlicher Eigenschaften erkennen. Das ist ein enormer wissenschaftlicher Fortschritt, aber wie sieht es dabei mit der Sicherheit persönlicher Daten aus? Herr Findling erklärte den Jugendlichen, wie Gesichtserkennung grob funktioniert und welche Schwerpunkte er dafür in seiner Informatikausbildung setzen musste. Die Gesichtserkennungs-App, die er den Jugendlichen auf seinem Handy zeigte, hat er für seine Diplomarbeit selbst programmiert.

Wer nach dem Speeddating noch nicht genug von den neuesten Erfindungen der sensorbasierten Informatik hatte, konnte am Messestand des Campus Hagenberg die Oculus Rift (Virtual Reality Brille) testen, welche von Herrn Findling betreut wurde.

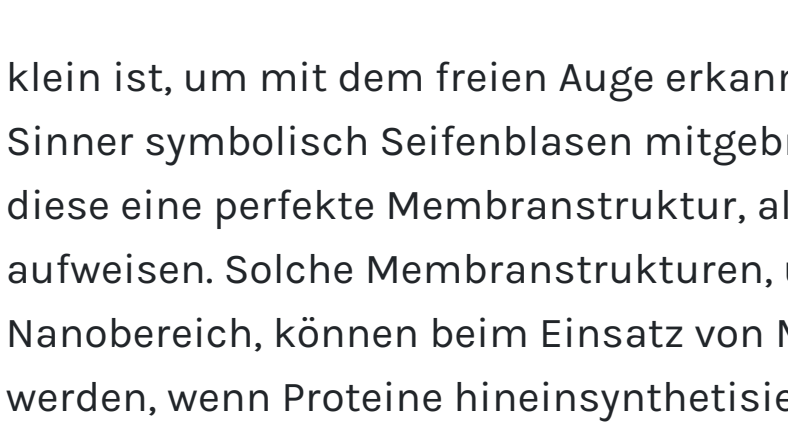


Matthias Scherer: E-Health

Matthias Scherer hat nach der HTL am TGM Wien Biomedical Engineering am FH Technikum Wien studiert. Heute arbeitet er am **FH Technikum** im **Institut für Biomedical, Health and Sports Engineering**. Alle drei Bereiche Technologie, Sport und Medizin sind in diesem

Bereich miteinander verwoben und spiegeln genau seine persönlichen Interessen wieder.

Während des Speeddatings gab Herr Scherer Einblicke in das Thema e-Health. Er präsentierte sein derzeitiges Forschungsprojekt: PatientInnen können sich bei ihren physiotherapeutischen Übungen zuhause selbst filmen und erhalten von einem Softwareprogramm Feedback und Unterstützung. Die SchülerInnen konnten mithilfe dieses Programmes interaktiv erleben, wie ein Training während der Rehabilitation im Heimbereich funktioniert.

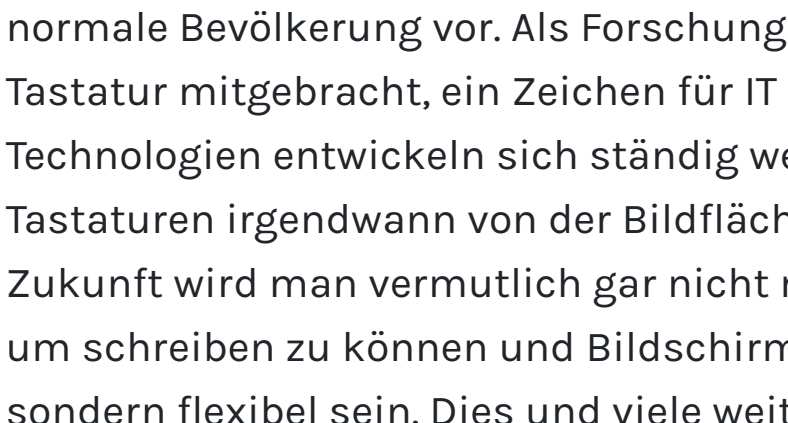


Eva Sinner: Nanobiotechnologie

Eva Sinner ist **Nanobiotechnologin** und leitet das Institut für Synthetische Bioarchitektur am Department für **Nanobiotechnologie an der Universität für Bodenkultur Wien**.

Da ein Nanometer (= 1 Millionstel Millimeter) zu

klein ist, um mit dem freien Auge erkannt zu werden, hatte Frau Eva Sinner symbolisch Seifenblasen mitgebracht. Seifenblasen deshalb, da diese eine perfekte Membranstruktur, also Oberflächenbeschaffung aufweisen. Solche Membranstrukturen, umgemünzt auf den Nanobereich, können beim Einsatz von Medikamenten sehr bedeutend werden, wenn Proteine hineinsynthetisiert werden. So können neuen Medikamente entwickelt werden, die durch die Haut hindurchgehen und im Körper ihre Wirkung entfalten. Gentechnik würde somit als therapeutische Maßnahme überflüssig.

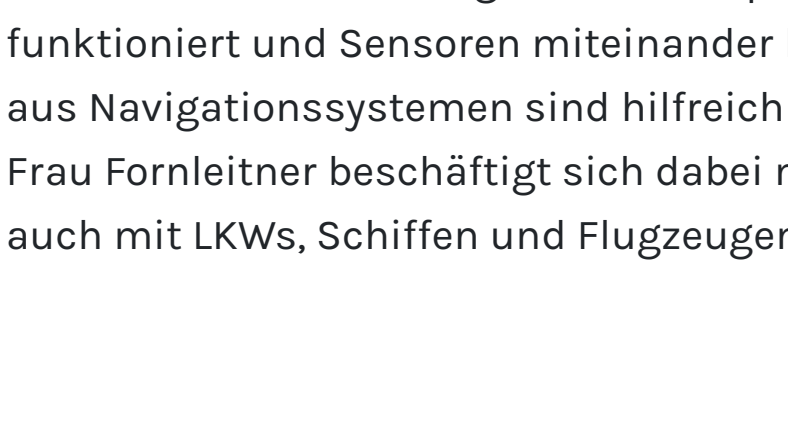


Meral Akin-Hecke: Werde Digital

Meral Akin-Hecke ist **Wirtschaftsinformatikerin** und **Botschafterin für digitale Medienkompetenz**. Das österreichische Netzwerk für digitale Medien www.werdedigital.at wurde von ihr gegründet.

Meral Akin-Hecke stellte sich selbst als Anwenderin

von Technologien und als Übersetzerin dieser Technologien für die normale Bevölkerung vor. Als Forschungsgegenstand hatte sie eine Tastatur mitgebracht, ein Zeichen für IT und Software. Diese Technologien entwickeln sich ständig weiter, weshalb zum Beispiel Tastaturen irgendwann von der Bildfläche verschwinden werden. In Zukunft wird man vermutlich gar nicht mehr Tasten drücken müssen, um schreiben zu können und Bildschirme werden nicht mehr starr, sondern flexibel sein. Dies und viele weitere digitale Entwicklungen konnten am Tisch von Frau Meral Akin-Hecke diskutiert werden.

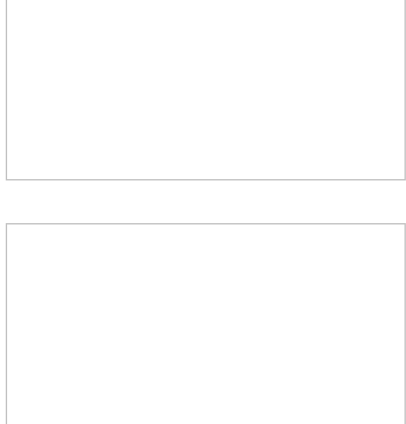


Julia Fornleitner: Funktionsentwicklung

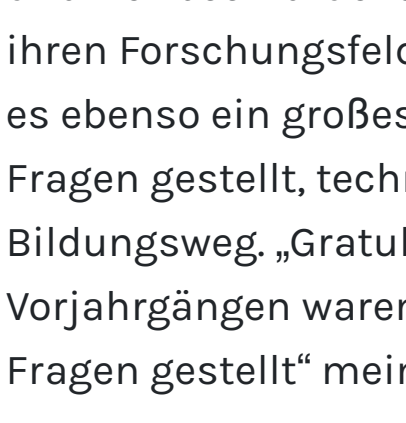
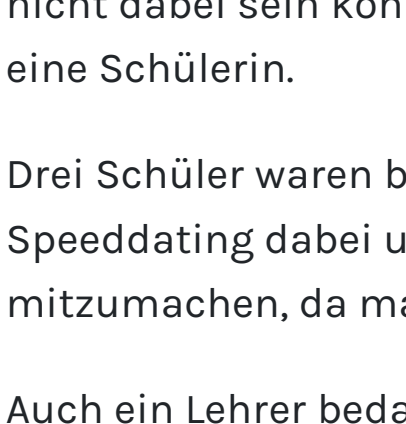
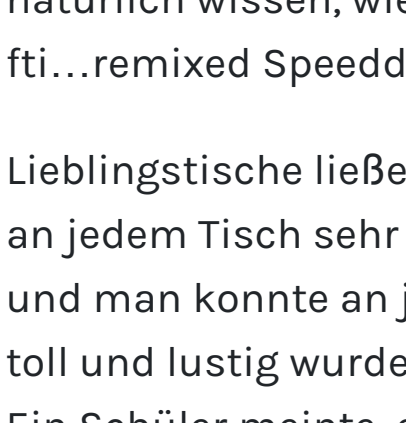
Julia Fornleitner hat im Fach **Theoretische Physik** promoviert und ist nun als **Funktionsentwicklerin** bei **Robert Bosch Österreich** tätig.

Als Forschungsgegenstand hatte sie einen Teil eines Motorsteuergerätes mitgebracht, das am Standort Wien entwickelt und programmiert wurde.

Frau Fornleitner beschäftigt sich als Funktionsentwicklerin mit Funktionen von Fahrzeugen, zum Beispiel wie die Steuerung des Motors funktioniert und Sensoren miteinander kommunizieren. Auch die Daten aus Navigationssystemen sind hilfreich bei der Funktionsentwicklung. Frau Fornleitner beschäftigt sich dabei nicht nur mit PKWs sondern auch mit LKWs, Schiffen und Flugzeugen.



Forschungsgegenstände

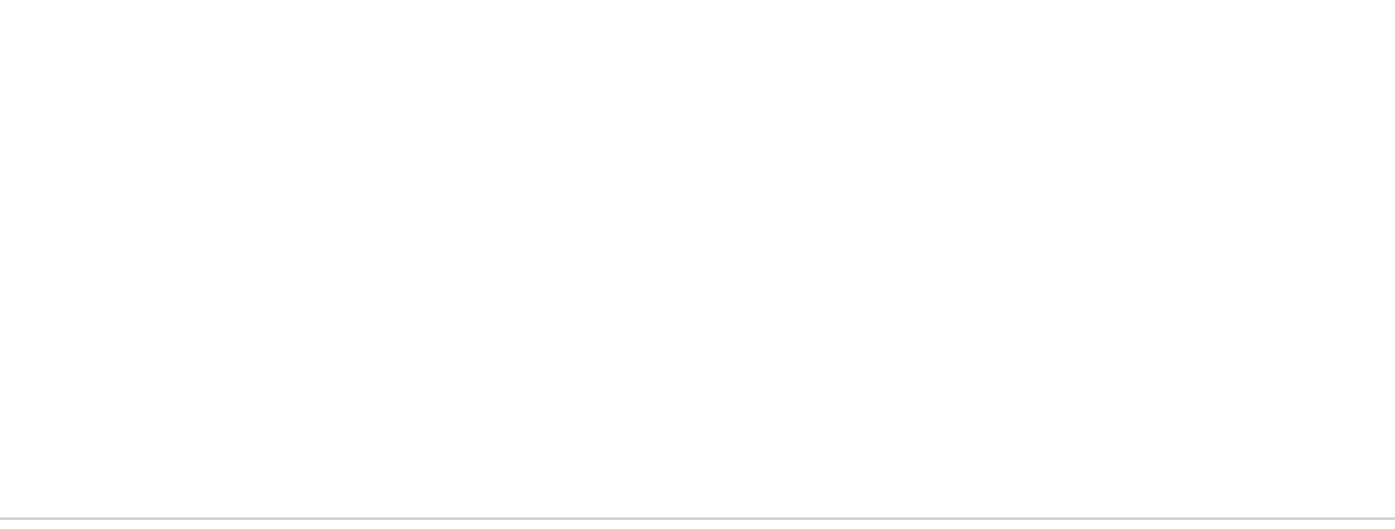


Nach einer Stunde eifrigen Dialoges mit den ForscherInnen, wollten wir natürlich wissen, wie die SchülerInnen als auch die ForscherInnen das fti...remixed Speeddating erlebt hatten:

Lieblingstische ließen sich schwer ausmachen. Laut Nachfrage wurden an jedem Tisch sehr unterschiedliche Themenbereiche angeschnitten und man konnte an jedem Tisch etwas Neues erfahren. Als interessant, toll und lustig wurden die Treffen den ForscherInnen beschrieben. Ein Schüler meinte, er ginge nun „erleuchtet“ nach Hause. All jene, die nicht dabei sein konnten, „haben auf jeden Fall etwas verpasst“, sagte eine Schülerin.

Drei Schüler waren bereits im vergangenen Jahr bei einem fti...remixed Speeddating dabei und ließen es sich nicht nehmen, erneut mitzumachen, da man interessante ForscherInnen kennenlernen kann.

Auch ein Lehrer bedankte sich für die sehr spannende Veranstaltung und war beeindruckt mit welcher Begeisterung die ForscherInnen von ihren Forschungsfeldern berichteten. Von Seiten der ForscherInnen gab es ebenso ein großes Lob an die SchülerInnen. Es wurden zahlreiche Fragen gestellt, technische Fragen, Fragen zum Arbeitsalltag oder zum Bildungsweg. „Gratulation an die SchülerInnen, im Vergleich zu den Vorjahrgängen haben sie noch interessierter und haben noch mehr Fragen gestellt“ meinte Rainhard Findling.



Eva Sinner im Gespräch mit Schülerinnen (Foto Credit: Cox Orange / Roland Unger)

Frau Sinner rief die SchülerInnen auf, im Sommer ein Talente Praktikum zu absolvieren und freut sich bereits darauf, die SchülerInnen eventuell als Praktikantin oder Studentin wiederzusehen. Informationen darüber konnten sich die SchülerInnen am Pausentisch einholen, wo ihnen Christa Bernert (BMVIT) mehr über Aktionen und Workshops rund um das Thema Technologie und der Wissenschaftskommunikationsplattform fti...remixed erzählte. Weiters hatten die SchülerInnen die Möglichkeit Forschungsfragen an ForscherInnen zu stellen, die im Vorfeld der Langen Nacht der Forschung 2016 von ForscherInnen beantwortet werden.

Am Schluss gaben die ForscherInnen den Jugendlichen noch mit auf den Weg, sich begeistern zu lassen und an den Themen dranzubleiben, die sie wirklich interessieren.

Posted in [ForscherInnen-Speeddating](#), [Forschungsgegenstände](#)

1 Comment

Pingback: [PARTICIPATION in the YOITECH Science & Technology fair – UnterlassLAB](#)

Schreibe einen Kommentar

Deine E-Mail-Adresse wird nicht veröffentlicht. Erforderliche Felder sind mit * markiert

Comment

Name *

Email *

Website