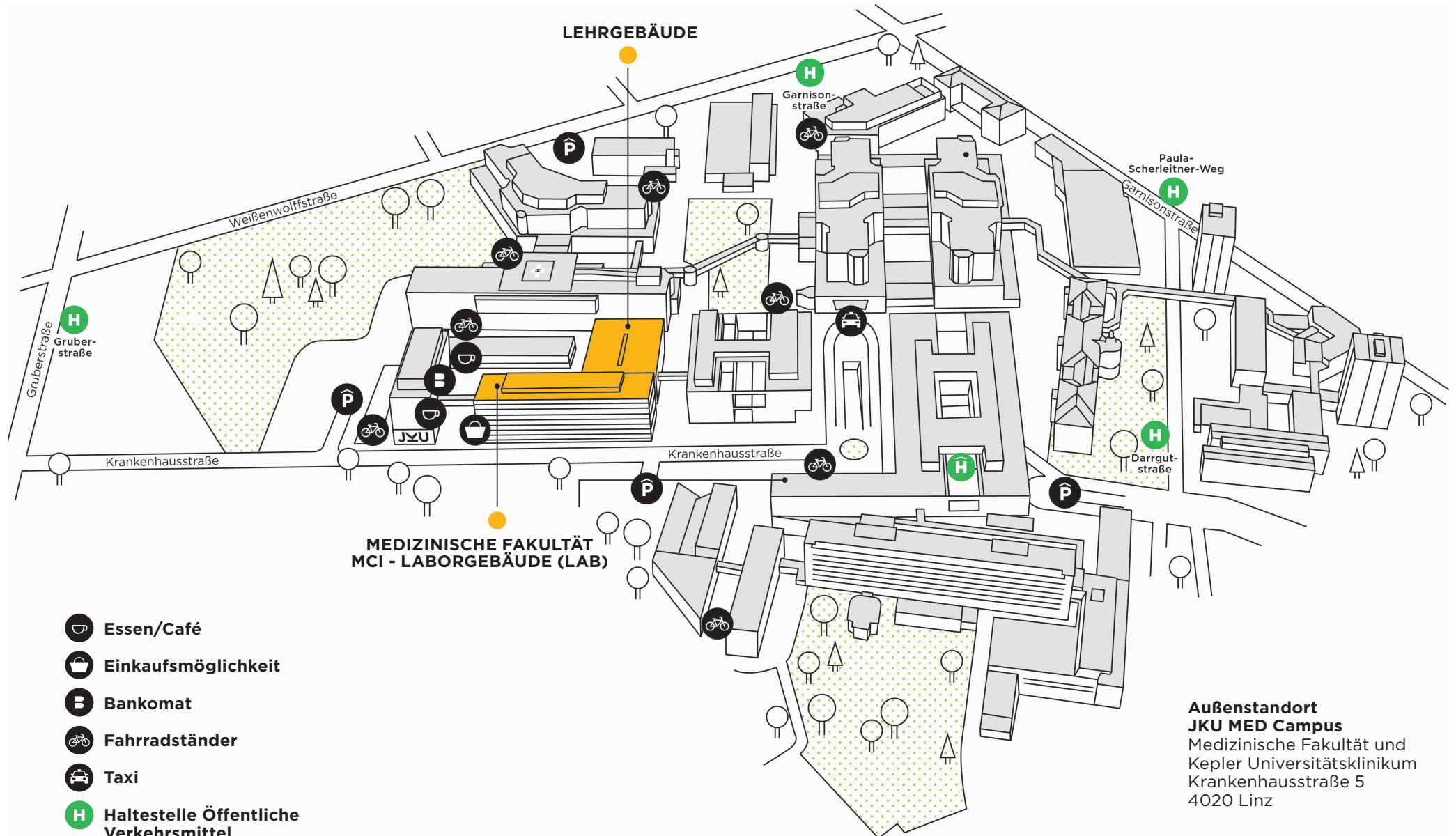
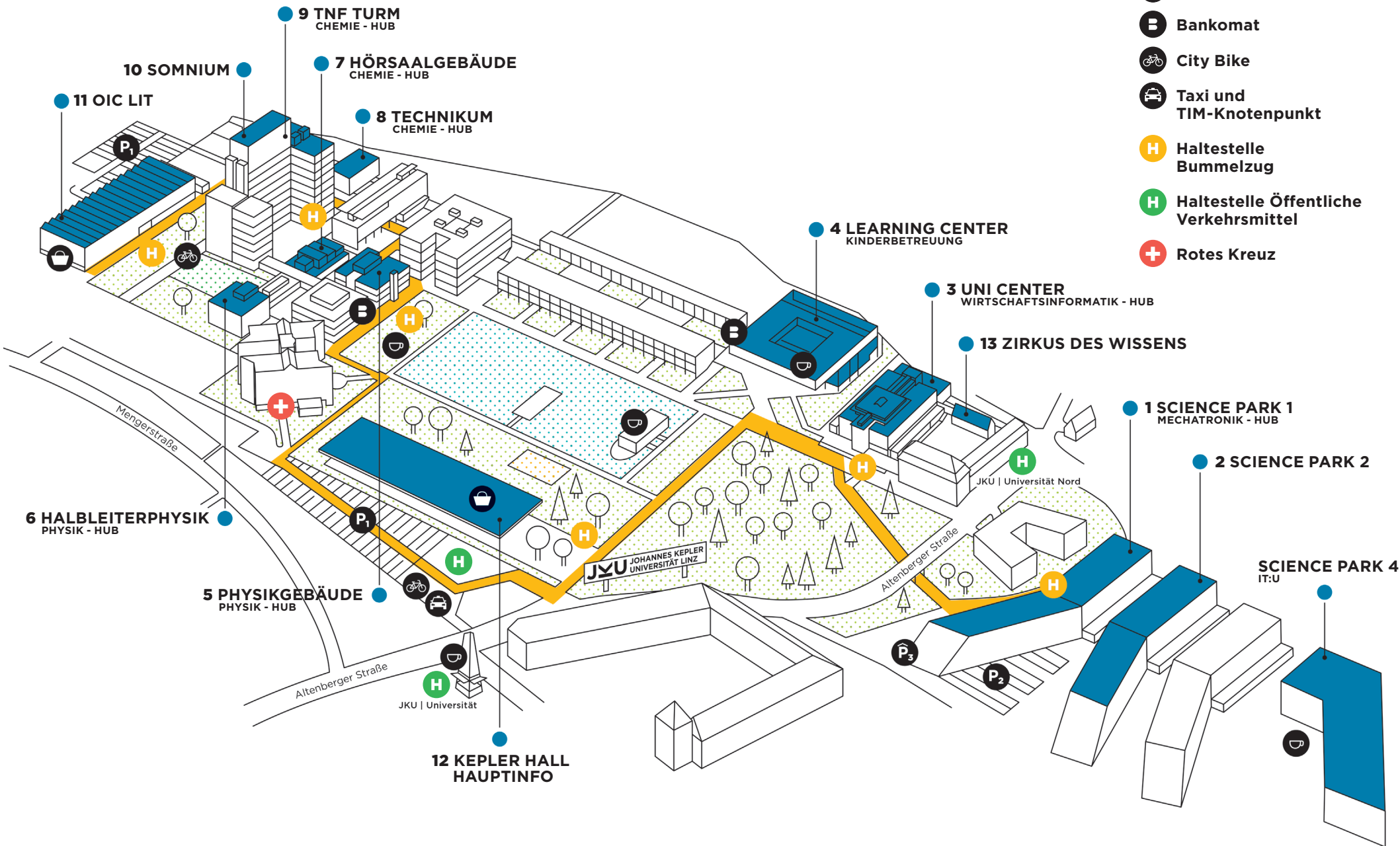










# CAMPUSPLAN MEDIZINISCHE FAKULTÄT DER JKU LINZ



# CAMPUSPLAN JKU LINZ



-  Essen/Café
-  Einkaufsmöglichkeit
-  Bankomat
-  City Bike
-  Taxi und TIM-Knotenpunkt
-  Haltestelle Bummelzug
-  Haltestelle Öffentliche Verkehrsmittel
-  Rotes Kreuz



Zusätzlich zu den Stationen am JKU Campus wartet eine weitere spannende Station an unserem Außenstandort im Softwarepark Hagenberg auf Sie.

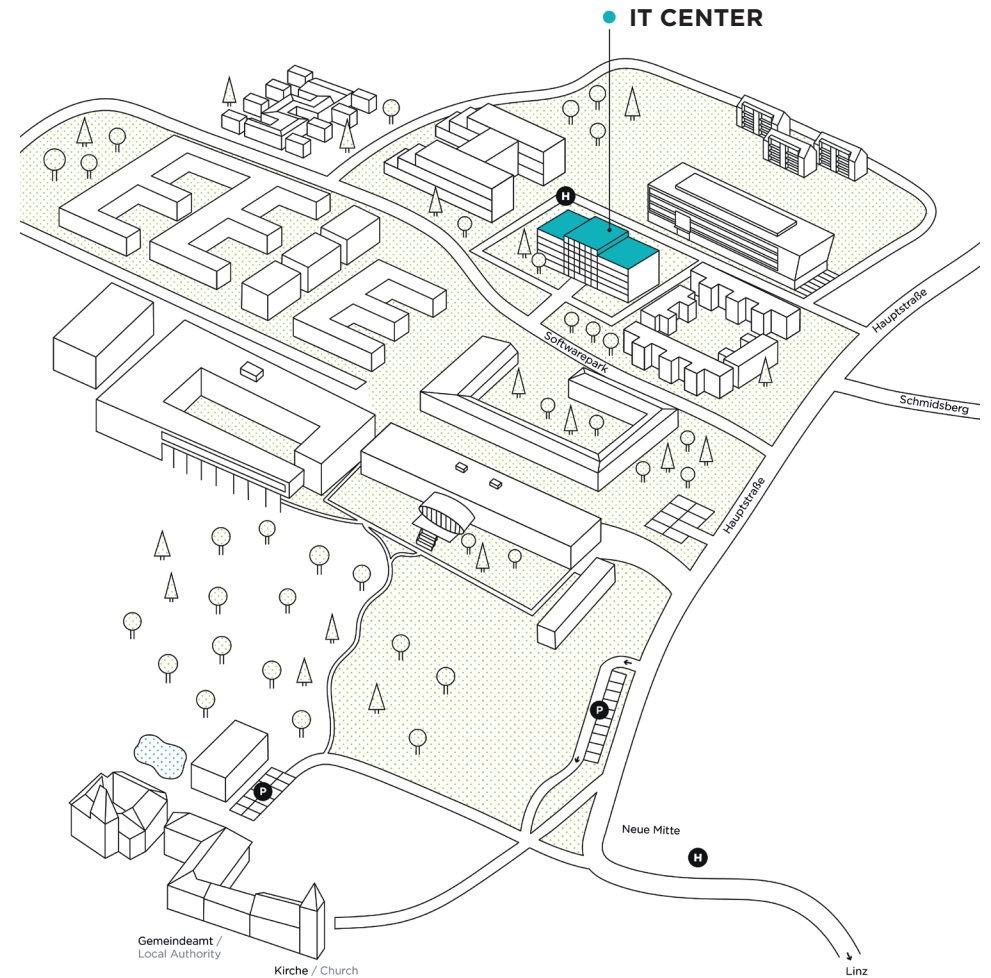
## 67 Wie bringt man einem Computer bei, mit Symbolen zu rechnen?

Institut für Symbolisches Rechnen (RISC)

Rechnen mit Zahlen lernt heute jedes Kind in der Schule. Für das Zahlenrechnen hat man Computer, aber die Sprache der Mathematik kennt nicht nur Zahlen, sondern auch Formeln, Figuren, Theoreme, und und und. Symbolisches Rechnen ist ein Forschungsgebiet, das sich damit beschäftigt, dem Computer die Sprache der Mathematik beizubringen, d.h. mit Formeln, Figuren und Theoremen etc. zu „rechnen“.



**NATURWISSENSCHAFTEN**  
Mitmachstation,  
barrierefrei



**Außenstandort  
JKU Hagenberg**  
Softwarepark 35  
4232 Hagenberg

# Stationenübersicht

## 1 JKU SCIENCE PARK 1 / MECHATRONIK - HUB

- 01 Need for Speed: Warum baut man Hochgeschwindigkeitsmotoren mit Magnetlagern?
- 02 Was geschieht beim Wassereintritt?
- 03 Was macht intelligente Antriebe (smart actuators) schlau?
- 04 Warum entwickeln wir Hydraulik?
- 05 Alles geht kaputt - Woran liegt das eigentlich?
- 06 Die Macht der Berührung: Wie kontrollieren unsere Finger die Welt?
- 07 Zukunftstechnologien - wie verändern sie unsere Welt?
- 08 Coffee to run - wo gibt's den schnellsten Kaffee?

## 2 JKU SCIENCE PARK 2

- 09 Wie clever sind Mikrochips?
- 10 Faszination Geometrie: Können Sie eigene Formen erschaffen?

## 3 UNI-CENTER

- 11 Kann man die Kollaboration von Mensch und Maschine in der Produktion optimieren?
- 12 Wie ermöglicht 5G die interaktive Steuerung eines Roboterarms?
- 13 Quanten, Stahl oder Würstl... - Was ist und was kann Sensorik?
- 14 Thermoelektrizität als ultimativer Wärmewandler zur Energierückgewinnung?
- 15 Kreislaufwirtschaft: Produkte & Materialien für die Ewigkeit?
- 16 Alles logisch? Wie „denken“ und arbeiten Computer?
- 17 Future Skills oder: Welchen Platz hat KI in der Schule?
- 18 Die richtige Richtung finden - wie schwer kann das schon sein?
- 19 Spaß und Spannung mit MINT - Wie kann ich Mathematik beGREIFEN?
- 21 Abwasseranalysen und Nachhaltigkeit: Welche Rolle kommt der Statistik zu?

## 3 UNI-CENTER / WIRTSCHAFTSINFORMATIK - HUB

- 20 Die Digitale Transformation hat begonnen - sind Sie bereit dafür?
- 22 Wie kann Künstliche Intelligenz die Luftfahrt verbessern?
- 23 Mensch oder Roboter - Wer gewinnt das Tic-Tac-Toe-Match?
- 24 Wie wird das Internet of Things unser Leben verändern?

## 4 LEARNING CENTER

- 25 Für Neugierdsnasen bis 14 Jahre: Wie schlau sind Dinge?
- 26 Neugierige Köpfe gesucht: Willst du in ganz Europa studieren?
- 27 Kann ich mich neu entdecken?

## 5 PHYSIKGEBÄUDE / PHYSIK - HUB

- 28 Kann man Licht als Werkzeug verwenden?
- 29 Wie sammeln Blätter Licht?
- 30 Wie lassen wir kleine Partikel schweben?
- 31 Small yet Powerful: Was sind Nanopartikel?
- 32 Wie sehen Atome die Welt?
- 33 Harmonices mundi: Wie bewegen Schwingungen und Wellen die Welt?
- 34 Was macht ein gutes Automobilblech aus?
- 35 Was haben Bubble Tea und regenerative Medizin gemeinsam?
- 36 Hier geht Ihnen ein Licht auf: Was ist eigentlich Farbe?
- 37 Spuren im Nebel - kann man Radioaktivität sehen?

## 6 HALBLEITERPHYSIK / PHYSIK - HUB

- 38 Keine Chance für Spion:innen: Wie machen Quanten unsere Kommunikation abhörsicher?

# Stationenübersicht

## 7 HÖRSAALGEBÄUDE / PHYSIK - HUB

- 39 (Wie) Können wir das Plastikproblem nachhaltig lösen?

## 7 HÖRSAALGEBÄUDE / CHEMIE - HUB

- 40 Chemie al dente: Welche chemischen Wunder verstecken sich in der Küche?
- 41 Hilfreiche Polymere im Alltag: Was können Superabsorber, Klebstoffe und Schäume?
- 42 Katalyse - Warum geht es nicht ohne?
- 43 Fröhliche Eiszeit: Wissen Sie, wie gut Stickstoff schmeckt?

## 8 TECHNIKUM / CHEMIE - HUB

- 44 Von Abwasserbehandlung bis digitaler Zwilling: Was leistet die Verfahrenstechnik?

## 9 TNF TURM, JKU OPEN LAB / CHEMIE - HUB

- 45 Alles Magie oder doch Chemie im JKU Open Lab?

## 10 TNF TURM SOMNIUM

- 46 Wissenschaft leicht erklärt - was erwartet mich im Science Theater?

## 11 OPEN INNOVATION CENTER (OIC) / LIT FACTORY

- 47 Wie können recyclingfähige Leichtbauteile für nachhaltige Mobilität sorgen?
- 48 Nachhaltigkeit um jeden Preis?
- 49 Was macht die KI im Gerichtssaal?
- 50 (K)ein Leben ohne Plastik?
- 69 Wie kann KI die Arbeitssicherheit in der Produktion verbessern?

## 12 KEPLER HALL

- 51 Spektakuläre Moves: Was passiert, wenn Wissenschaft auf Sport trifft?

## 13 ZIRKUS DES WISSENS

- 68 Let IT Dance - kann man Computerprogramme tanzen?

# Stationenübersicht Außenstandorte

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT, MC 1, LABORGEBÄUDE

- 52 Lust auf einen Ausflug in Ihren persönlichen Bioreaktor?
- 53 Augenzeugen und Osterhasen - Was sehen wir eigentlich?
- 54 Auf der Spur der grauen Zellen - wie sieht's in unserem Gehirn aus?
- 55 Wie fühlt sich eine Muskelschwäche an?
- 56 How Can We Save a Life?
- 57 Das Ich und mein Gehirn - wo wird was gesteuert?
- 58 Mit Hirn und Herz: Wie führen Chirurg:innen Operationen durch?
- 59 Kinderbetreuung - wo können sich unsere Nachwuchsforscher:innen so richtig austoben?
- 60 Von Makro zu Nano: Wie sind die kleinsten Einheiten des Lebens - die Zellen - aufgebaut?
- 61 Der Stoff, aus dem das Leben ist: Was lehrt uns DNA-Sequenzierung über uns Menschen?
- 62 Projekt MEDUSA: Wie kann man die Sicherheit von neurochirurgischen Eingriffen erhöhen?
- 63 Wie schAUT unser größtes Organ im Detail aus?
- 64 Genetik: Warum sind wir, wie wir sind?
- 65 Augen auf: Wie kann uns Mikroskopie die Welt erklären?
- 66 Älter werden ohne alt zu werden - können Sie Ihrem Leben gesunde Jahre schenken?

## SOFTWAREPARK HAGENBERG

- 67 Wie bringt man einem Computer bei, mit Symbolen zu rechnen?