

VON KATHLEEN SPILOK

Wir wissen wenig über die Zukunft. Aber eins ist sicher: Künstliche Intelligenz wird darin eine herausragende Rolle spielen. An ihr wird auf der ganzen Welt geforscht und entwickelt. Nun soll Heilbronn zum Nabel der KI-Welt werden – zumindest der europäischen.

Da, wo der Neckar einen Seitenarm ausstreckt, liegt der neue Heilbronner Stadtteil Wohlgelegen. Was sich dort bildet, bezeichnet Oberbürgermeister Harry Mergel als „KI-Kraftzentrum“. Die Adresse lautet tatsächlich: Im Zukunftspark. Für die nächsten Jahre wird es das Zuhause des Innovation Park Artificial Intelligence, kurz IPAI. Im Moment bewohnt IPAI zwei Stockwerke in einem angemieteten modernen Neubau mit Empfangstresen und etlichen Büros auf 1200 m². Aber das wird nicht reichen. Deshalb entwickelt die Stadt das Gebiet weiter.

Der nächste Schritt: Im Sommer steht der Umzug in ein nagelneues Gebäude an, gleich nebenan. Die IPAI Spaces bekommen begrünte Fassaden, auf 6500 m² bieten sie Platz für ein Café, für Tagungsräume, das Besucherzentrum und Büros. Inklusive einem Reallabor, wo gemeinsam an Projekten geforscht wird. „Was hier gelebt wird, ist Lust auf Zukunft“, sagt Moritz Gräter, Geschäftsführer des IPAI, der sich als Innovator sieht.

Denn eines darf man nicht vergessen: Der Wettlauf um KI hat längst begonnen. Führend sind im Augenblick die USA und China. „Ich sehe KI als vielversprechendsten Hebel für eine erfolgreiche digitale Transformation unserer Wirtschaft. Noch haben wir eine gute Startposition mit den Daten, den Kompetenzen und den Weltmarktführern, die hier an jeder Ecke sitzen“, fasst Gräter zusammen. „Was wir hier gerade tun, ist neu: Wegen der Geschwindigkeit und auch der Zielsetzung, die wir für die lokale, regionale und nationale Wirtschaft und darüber hinaus haben“, findet Gräter.

Die Idee für das IPAI entstand 2019, während der Coronapandemie reifte sie zum Plan. Das baden-württembergische Wirtschaftsministerium wollte strukturiert in die hiesige Wirtschaft investieren und kam zu der Überlegung: Man muss in die Anwendung von KI investieren. Und hat einen Fördertopf mit knapp 50 Mio. € geschaffen. Die Dieter Schwarz Stiftung steuerte weitere 50 Mio. € bei. Dieter Schwarz ist Unternehmensgründer und Eigentümer der Schwarz-Gruppe (Kaufland/Lidl). „Unseren Mittelstand, unsere Familienunternehmen, unsere extrem erfolgreiche Wirtschaft befähigen, KI in die Anwendung zu bekommen“, macht Gräter das Ziel deutlich. Den Zuschlag für den Aufbau erhielt die Stadt Heilbronn, in der 133 000 Menschen leben. Aber: „Wir möchten kein Local Hero sein, sondern etwas, das deutschland- und europaweit relevant ist“, sagt Gräter, der gebürtiger Tübinger ist.

Doch wie bezieht man die Gesellschaft in diese Entwicklungen ein? Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft, Politik – alle setzen sich aus ihrem Blickwinkel mit der künstlichen Intelligenz auseinander. „Wenn Leute, die nichts mit KI zu tun haben, Angst verspüren, muss man das erst mal respektieren“, macht Gräter klar. Im nächsten Schritt gelte es aufzuzeigen, dass Automatisierung wichtig ist, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Quasi eine Vorsorge für die Zukunft, in der der demografische Wandel viele Arbeitsplätze unbesetzt lässt. „Das brauchen wir, um eine gesunde zukunftsfähige Wirtschaft am Start zu haben“, sagt Gräter. Die Stadt geht ganzheitlich mit dem Thema KI um, es gibt immer wieder Angebote mit der Volkshochschule Heilbronn, die Kurse sind brechend voll. Egal, ob es um „KI und Demokratie“ oder „KI in der Wirtschaft“ geht. Die Gesellschaft bei dieser Entwicklung mitzunehmen, steht für die Stadt ganz oben auf dem Plan.

Die Mitgliedsunternehmen des IPAI sind Weltmarktführer aus der Region. Darunter finden sich

Eine Stadt erfindet sich neu

DIGITALISIERUNG: Mit einem eigenen Kompetenzzentrum für künstliche Intelligenz geht Heilbronn forschen Schrittes in Richtung Zukunft.



Foto: Kathleen Spilok

Das Baustellenschild ist in den Boden gerammt, bald rücken die Bagger an.



Der Bildungscampus vervollständigt das KI-Ökosystem mit einer Außenstelle der TU München, den Campus Founders und weiteren. Foto: Kathleen Spilok





In Zukunft wird wahrscheinlich kaum ein Lebensbereich mehr ohne KI auskommen.

Foto: IPAI Management GmbH



Moritz Gräter, Geschäftsführer des IPAI: „Ich sehe KI als vielversprechendsten Hebel für eine erfolgreiche digitale Transformation unserer Wirtschaft.“

Foto: Kathleen Spikok



Martin May, Director Innovation Center bei Schunk: „Wir können mit Entwicklern reden, die über ähnliche Probleme grübeln.“

Foto: Kathleen Spikok

Zukunftsstadt: So soll sie einmal aussehen – mit neuen Mobilitätslösungen und autonomer Warenzustellung.

Foto: IPAI Management GmbH

die Würth Group, Fischerwerke, Audi, Schunk, LBBW, Porsche, EBM-Papst und der Hersteller für Automatisierungskameras IDS, der seit Anfang des Jahres dabei ist. Nicht alle haben einen physischen Sitz im IPAI. Die Liste der Firmen, die sich beteiligen, wird somit sehr schnell sehr lang.

Gleichzeitig forciert IPAI, dass auch wissenschaftliche Partner dort andocken, die mit Inhalten aus der Forschung unterstützen können. Das Ganze lebt von der Idee der Zusammenarbeit und dem Vernetzen. KI-Teams aus der Wirtschaft haben Büros im IPAI angemietet, stehen dort in engem Kontakt miteinander. „Bei einem Kaffee oder vor einem Whiteboard entstehen spontan neue Ideen“, findet Martin May von Schunk. Rund 15 Schunk-Beschäftigte wechseln sich ab mit der Präsenz. „Wir können mit Entwicklern reden, die über ähnliche Probleme grübeln.“

Überall herrscht Aufbruchstimmung. Denn im KI-Umfeld gibt es jeden Tag neue Entwicklungen, die das, was gestern war, noch übertrumpfen. Alle wollen und müssen das Thema KI meistern. Die Firmen arbeiten vor Ort beispielsweise daran, ihre firmeninternen Dokumente über große Sprachmodelle (LLM) auszuwerten, Prozesse effizienter zu machen. Thomas Sauer, Bereichsleiter KI bei EBM-Papst, ergänzt: „Wir setzen KI in Abteilungen ein, um Arbeitsabläufe zu verbessern. Beispiel: Generative KI für Autocodierung in der Softwareabteilung.“ Sauer geht es darum, mit den neuen Technologien die Grenze eines Produktes weiter zu verschieben, um einen Mehrwert zu erzielen.

Marcus Keller von der Unternehmensgruppe Fischer macht auf das große Potenzial von Digitalisierung und Automatisierung auf der Baustelle aufmerksam: „Fachkräfte fehlen und das angesichts dessen, dass wir enorm viele Wohnungen bauen, renovieren und eine Vielzahl Straßen, Schienen und Brücken sanieren müssen. Das schaffen wir nur, wenn wir auf der Baustelle effizienter werden“, sagt Keller. „Allein wird das schwierig. Deshalb haben wir uns auch ein Netzwerk wie IPAI gesucht. Denn: Das Rad, das wir da drehen wollen, ist groß und es dreht sich leichter, wenn noch welche mitschieben“, betont Keller.

Die Sichtbarkeit der Unternehmen in Heilbronn hat auch noch weitere Aspekte: Firma Würth ist seit Mai 2023 mit einem eigenen Büro am IPAI – weitere Büroplätze sollen folgen. „Innovation entsteht nicht im stillen Kämmerlein, sondern wächst mit Menschen, die sich in verschiedenen Disziplinen auskennen und ihre Expertise einbringen. Das funktioniert hier sehr gut“, weiß Fery Weber, Abteilungsleiter der strategischen Vertriebssteuerung. Und der Standort sei auch ein Magnet für Talente, die Bewerberzahlen steigen, wie Christian Berndt, Geschäftsführer der Würth IT GmbH, berichtet.

Anderthalb Kilometer entfernt hat der Bildungscampus Heilbronn seinen Standort. Hier finden sich weitere Puzzlestücke, die das große Netzwerk vervollständigen, das die Beteiligten „Ökosystem“ nennen. Der Dieter Schwarz Stiftung ging es darum, mehr Fraunhofer-Forschung nach Heilbronn zu bekommen. So hat das Fraunhofer IAO vor fünf Jahren den Forschungsstandort Kodis (Forschungs- und Innovationszentrum Kognitive Dienstleistungssysteme) aufgebaut.

Die TU München ist mit einer Außenstelle auf dem Bildungscampus zu Hause. In ihrer School of Management und der School of Computation, Information and Technology machen die Fakultäten Lehrangebote. Unterrichtet werden die rund 700 Studierenden in kleinen Gruppen auf Englisch. „Wir sind für den weltweiten Markt offen und holen viele ausländische Studierende nach Heilbronn“, erklärt Wirtschaftsinformatiker Helmut Krcmar. Er ist Gründungsdekan und Beauftragter des Präsidenten für die Entwicklung des TUM Campus Heilbronn. Neuerdings ist auch die ETH Zürich mit einem Ableger in Heilbronn.

Einen Steinwurf entfernt leitet Thomas Bornheim die ungewöhnliche Programmierschule 42. Studierende schlendern durch die Korridore. De-

Das IPAI

- Im Norden von Heilbronn entsteht aktuell das wohl ambitionierteste Projekt für angewandte künstliche Intelligenz in Europa.
- Der Innovation Park Artificial Intelligence (IPAI) ist ein einmaliges, innovationsförderndes Ökosystem als Plattform, auf der unterschiedliche Partner zusammenkommen, um gemeinsam an zukunftsrelevanten KI-Lösungen zu arbeiten.
- Ende Juni eröffnen die IPAI Spaces inklusive KI-Besucherzentrum. Mit Inbetriebnahme des neuen Gebäudes im Zukunftspark Wohlgelegen erreicht IPAI die zweite von drei Entwicklungsstufen.

signmöbel schmücken die ehemalige Maschinenfabrik, Bilder aus einer Science-Fiction-Welt hängen an der Wand. Es gibt einen Nap Room zum Ausruhen, einen Games Room mit Computerspielen, eine Tischtennisplatte, die ständig gespielt ist. Intersport hat ein Fitnessstudio gestiftet.

„Mutet an, als wäre man in einem kalifornischen Unternehmen“, sagt Bornheim. Programmieren sei kein Hexenwerk, findet der 48-Jährige. Er war 14 Jahre mit Google in der Welt unterwegs, bevor er mit einer Franchiseversion der Programmierschule École 42, die in Paris entstand, nun in Heilbronn gelandet ist. Die 42 bietet eine computergestützte Lernumgebung ohne Vorlesungen, ohne Lehrpersonal. „Das Lernangebot soll Fähigkeiten freilegen, die hochwertvoll sind im Markt“, erläutert Bornheim. Im Moment lernen hier knapp 500 Studierende. Sie müssen komplexe Aufgaben erfüllen, die anschließend ein Computer prüft. Finanziert wird die 42 von der Dieter Schwarz Stiftung und vielen anderen Unternehmen wie Porsche, Audi, SAP, MHP, Bosch, Vector und IDS.

Ein weiteres Puzzleteil, das zum Gesamtbild gehört, sind die Campus Founders, die Start-ups auf die Beine helfen – ebenfalls finanziert von der Dieter Schwarz Stiftung. „Wir arbeiten mit IPAI Hand in Hand und fördern Gründerinnen und Gründer“, sagt Oliver Hanisch, CEO der Campus Founders. Ihre Etage am Bildungscampus hat offene Arbeitsbereiche, in denen das Mobiliar flexibel zusammengewürfelt werden kann und wo öfter Workshops stattfinden. Glaskästen unterschiedlicher Größe dienen als Meetingräume.

Es ist laut und wuselig, deshalb ist Hanisch froh, dass die Organisation in einem Jahr umzieht. In ein Gebäude in Sichtweite, das sich derzeit noch im Bau befindet. Der 48-jährige Hanisch hat viele Jahre im Silicon Valley gearbeitet. Dort saß er schon an allen Seiten des Tisches: z. B. als Gründer auf der Suche nach Wagniskapital. Er hat Unternehmen gegründet, verkauft und Erfahrungen auf der Investorenseite gemacht. In Heilbronn baut er seit fünf Jahren die Campus Founders auf. „Start-ups brauchen Kapital, deshalb pflegen wir den Kontakt zu Investoren. Wo sie den Zugang zu den mittelständischen Unternehmen brauchen, schaffen wir Möglichkeiten zur Vernetzung“, sagt der Schwabe, der sie auf ihrer unternehmerischen Reise begleitet.

Die dritte und letzte Entwicklungsstufe des IPAI ist in Planung: Noch bevölkern Kaninchen das Areal, Felder prägen das Bild, auf dem nach und nach der große KI-Park mit 23 ha entsteht. „Momentan balancieren wir das Heute, das Morgen und das Übermorgen“, kommentiert es Gräter.

Der neue Stadtteil auf dem ringförmigen Gelände wird im Norden von Heilbronn gebaut, unterhalb der A6 – nicht mehr so ganz im Zentrum. Im Modell rosa eingefärbt ist das Kommunikationszentrum mit gemeinnützigem Auftrag, wie der Arbeitstitel lautet. Für die Öffentlichkeit, KI-Angebote, Kunst und Kultur. Und viele weitere Bauwerke. Es kommen Versuchsflächen für KI in der Landwirtschaft hinzu. Eine Zukunftsstadt, in der neue Mobilitätslösungen, autonomes Fahren, autonome Zustellung erprobt werden sollen. Dafür ist dann reichlich Platz.