

ZUM ZWEITEN MAL IN FOLGE GEWÄHLT

## Darum ist Darmstadt die schlaueste Stadt Deutschlands



Hightech für Halbleiter unter Gelblicht. Ein Blick ins Labor für Fotolacke bei Merck  
Foto: Andreas Arnold

Artikel von: **MARCO SCHWARZ** veröffentlicht

am

**10.12.2019 - 15:31 Uhr**

Darmstadt – Laut einer Studie ist Darmstadt Deutschlands zukunftsfähigste Stadt. Die vergleichsweise kleine Wissenschaftsstadt (158 000 Einwohner) hängt dabei sogar das fast zehnfach größere München ab. Wie machen die das? Eine Spurensuche.

Für Hanno Kempermann (38), Studienleiter des Instituts IWConsult, ist das Abschneiden nicht verwunderlich: „In Darmstadt gibt es auf kleinem Raum vernetzte Forschung, die bundesweit ihresgleichen sucht. IHK und Wirtschaftsförderung sind stark engagiert. Große Faktoren sind unter anderem die TU und Merck.“

### 3700 Informatiker studieren an der Technischen Universität

► 25 000 Studenten, davon 3700 in der Informatik. **Hier werden renommierte wissenschaftliche Preise in Serie gewonnen.** Gerade erst zwei der zehn deutschlandweiten Newcomer-Preise im Bereich Künstliche Intelligenz (KI).

KI ist für die nächsten Jahrzehnte der Zukunftsweig schlechthin. Zum Beispiel Autonomes Fahren.

► Prof. Oskar von Stryk (55) leitet in der Informatik das Fachgebiet, das sich unter anderem mit Robotik beschäftigt. Er sagt: „**Wir sind in der Forschung für alles offen. Arbeiten auch sehr Fach übergreifend. Das Team zählt. Manchmal erzielen unorthodoxe Methoden die besten Ergebnisse.**“

► In der Robotik gehört auch ein ganz besonderes neues Unternehmen zu diesen Ergebnissen: Energy Robotics. Dessen in Darmstadt entwickelte KI ermöglicht es Robotern, Gaslecks auf Bohrplattformen selbständig aufzuspüren.

**Dank der Software aus Darmstadt ist das Gefährt von Energy Robotics völlig autonom unterwegs**  
Foto: Shell Global Solutions International BV

Prof. von Stryk: „Das Start-up wurde vor einem Jahr gegründet. Ein Dutzend Roboter sind zur Zeit auf drei Kontinenten tätig. **Vor unserer härtesten Konkurrenz aus Japan und Europa haben wir etwa zwei Jahre Vorsprung auf dem Weltmarkt.**“

## **Pharma-Gigant Merck forscht an Fleisch, das ohne Tiere produziert werden kann**

► 351 Jahre Tradition, aber die Gegenwart liegt schon in der Zukunft – das ist Merck. 14,8 Milliarden Euro Umsatz in 2018. 56 000 Mitarbeiter weltweit, davon 7200 im Bereich Forschung und Entwicklung. Dessen Volumen: 2,2 Milliarden Euro (2018).

► Man denkt bei Merck eigentlich an Pharmaprodukte, aber das ist längst nicht alles. BILD durfte sich in einigen Bereichen umschaun.

► **Bei Flüssigkristallen ist Merck weltweit führend.** Die braucht man zum Beispiel für OLED-Bildschirme. Produziert werden die OLED-Materialien im eigens dafür gebauten Gebäude – mit selbst entwickelten Maschinen. Hochsicherheitsbereich, streng geheim!

**Die Produktion von OLED-Materialien ist eine der Spezialitäten des Darmstädter Traditionsunternehmens**  
Foto: Eva Speith, Darmstadt

Betriebsingenieur Matthias Helmreich (43): „**Wir erreichen eine Reinheit von 99,99 Prozent. In der Qualität sind wir Weltmarktführer.**“

► Im Lithographie-Labor wird hingegen in Sachen Mikrochips geforscht. Fotolacke für Halbleiter-Kleinstrukturen. Materialwissenschaftler Holger Heil (46): „**Wir bauen keine Chips. Aber wir sorgen dafür, dass der Kunde sie in entsprechender Leistung bauen kann.**“

„Wafer“ bedeutet wörtlich dünner Keks. In der Halbleiter-Technik ist es die Grundplatte für elektronische Bauelemente  
Foto: Andreas Arnold

► Blick über den Atlantik ins Silicon Valley: Hier forscht Merck am Fleisch der Zukunft – Clean Meat. **Clean Meat ist sozusagen Fleisch ohne Tier. Tierische Zellen werden dazu im Labor gezüchtet. Ohne die umweltschädlichen Folgen der Nutztierhaltung.**

Thomas Herget (61), Leiter des Innovation Hub im Silicon Valley: „Wir liefern Zellkulturmedien, in denen dann Start-ups die tierischen Zellen züchten. Durch die Medikamentenproduktion haben wir große Erfahrung mit diesen Medien.“

**Noch ist in Sachen Clean Meat nur die Produktion von Hamburgern realistisch.** Für saftige Steaks ist die Entwicklung noch nicht weit genug. Herget: „Das wäre der Heilige Gral.“

► Wieder zurück in Darmstadt: Das 2018 erbaute Innovationszentrum von Merck. Raum für interne Forschung, aber auch für Zusammenarbeit mit Externen. Hier können Ideen ausgetauscht, völlig neue Wege eröffnet werden.

Im „Makerspace“ können am 3D-Drucker Modelle eines neuen Produkts erstellt werden. Das ganze Gebäude ist nach neuesten Standards gebaut. Die Arbeitsräume haben durchaus Lounge-Charakter. Mit Rückzugsmöglichkeiten.

Im Innovation Center treffen sich bei Merck kluge Köpfe, um neue Ideen zu verwirklichen  
Foto: Andreas Arnold

Im Prinzip ist im Innovationszentrum alles sehr offen gehalten. Aber es gibt auch Bereiche, die abgeriegelt werden können. Um möglichen Spionen keine Chance zu geben. Neues Wissen ist schließlich immer auch ein Vorsprung auf dem Markt.

BILD Gutscheine:  
Auf der Suche nach den besten OTTO Rabattgutscheinen und Aktionen? Wir haben sie alle! [Finde jetzt deinen OTTO Gutschein](https://gutscheine.bild.de/gutscheine/otto) (<https://gutscheine.bild.de/gutscheine/otto>)

## MEHR AUS DEM NETZ

([https://popup.taboola.com/bild/?template=colorbox&utm\\_source=bilddes&utm\\_medium=referral&utm\\_content=thumbnail-a-BILD Below Article Paid Compliant](https://popup.taboola.com/bild/?template=colorbox&utm_source=bilddes&utm_medium=referral&utm_content=thumbnail-a-BILD%20Below%20Article%20Paid%20Compliant))

Anzeigen von Taboola ([https://www.taboola.com/bild/3amelabaszokobov&utm\\_source=bilddes&utm\\_medium=referral&utm\\_content=thumbnail-a-BILD Below Article Paid Compliant](https://www.taboola.com/bild/3amelabaszokobov&utm_source=bilddes&utm_medium=referral&utm_content=thumbnail-a-BILD%20Below%20Article%20Paid%20Compliant))

**HAUSVERKAUF** [enau/beerstrag/741m\\_content=2019105\\_was\\_wer\\_abacht\\_rechner28&utm\\_source=bilddes&utm\\_medium=referral&utm\\_content=thumbnail-a-BILD Below Article Paid Compliant](https://www.arundhome.de/immobilienverkauf/beerstrag/741m_content=2019105_was_wer_abacht_rechner28&utm_source=bilddes&utm_medium=referral&utm_content=thumbnail-a-BILD%20Below%20Article%20Paid%20Compliant)

## Hauswert-Rechner 2019: Was ist meine Immobilie wert?

([https://www.arundhome.de/immobilienverkauf/beerstrag/741m\\_content=2019105\\_was\\_wer\\_abacht\\_rechner28&utm\\_source=bilddes&utm\\_medium=referral&utm\\_content=thumbnail-a-BILD Below Article Paid Compliant](https://www.arundhome.de/immobilienverkauf/beerstrag/741m_content=2019105_was_wer_abacht_rechner28&utm_source=bilddes&utm_medium=referral&utm_content=thumbnail-a-BILD%20Below%20Article%20Paid%20Compliant))

**HOLZKERN** [https://www.arundhome.de/immobilienverkauf/beerstrag/741m\\_content=2019105\\_was\\_wer\\_abacht\\_rechner28&utm\\_source=bilddes&utm\\_medium=referral&utm\\_content=thumbnail-a-BILD Below Article Paid Compliant](https://www.arundhome.de/immobilienverkauf/beerstrag/741m_content=2019105_was_wer_abacht_rechner28&utm_source=bilddes&utm_medium=referral&utm_content=thumbnail-a-BILD%20Below%20Article%20Paid%20Compliant)

“Allein das Design ist der Wahnsinn! Diese Armbänder stellen alles in den Schatten.”

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

### NÜRNBERGER VERSICHERUNG

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

Was kostet eigentlich ein Bleaching? So zahlt sogar die Versicherung.

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

## MEHR VON BILD

### KRIPO IN DIE IRRE GEFÜHRT

(https://www.bild.de/bild-plus/regional/muenchen/muenchen-aktuell/mortal-baumer-die-falschen-faernten-des-christian-f-35-6667726.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

## Die falschen Fährten des Christian F. (35)

(https://www.bild.de/bild-plus/regional/muenchen/muenchen-aktuell/mortal-baumer-die-falschen-faernten-des-christian-f-35-6667726.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

### BILD BEI DEN PROBEN

(https://www.bild.de/bild-plus/regional/huegel/huegel-aktuelle/so-siegt-marie-gegen-18-jaerli-musikal-prinzessin-6672734.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

## DSDS-Siegerin Marie ist jetzt Musical-Prinzessin

(https://www.bild.de/bild-plus/regional/huegel/huegel-aktuelle/so-siegt-marie-gegen-18-jaerli-musikal-prinzessin-6672734.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

### US-WAHLKAMPF

(https://www.bild.de/bild-plus/welt/waernd/bild-plus/wahlkampf-president-donald-trump-hat-angst-vor-tv-duellen-6670035.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

## Darum will Trump diesmal keine TV-Duelle

(https://www.bild.de/bild-plus/welt/waernd/bild-plus/wahlkampf-president-donald-trump-hat-angst-vor-tv-duellen-6670035.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

## DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN

### ARM UND BEIN ABGERISSEN

(https://www.bild.de/bild-plus/regional/bayern/berlin/berlin-aktuelle/ich-will-arbeiten-kein-hartz-iv-6672208.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

## „Ich will arbeiten und kein Hartz IV!“

(https://www.bild.de/bild-plus/regional/bayern/berlin/berlin-aktuelle/ich-will-arbeiten-kein-hartz-iv-6672208.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

### STRAFZINSEN KOSTEN MILLIONEN

(https://www.bild.de/bild-plus/welt/waernd/bild-plus/renten-reserven-der-ctb-bleiben-326-millionen-euro-renten-reserven-auf-4675862.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

## Angst um unsere Renten-Reserven

(https://www.bild.de/bild-plus/welt/waernd/bild-plus/renten-reserven-der-ctb-bleiben-326-millionen-euro-renten-reserven-auf-4675862.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

### FINANZEN.NET

(https://www.finanzen.net/technik/igk/karriere-fotografie/renner-besitzer-fuer-so-viel-geld-wurde-michael-schumachers-ferrari-versteigert-632764)

## Für so viel Geld wurde Michael Schumachers Ferrari versteigert

(https://www.finanzen.net/technik/igk/karriere-fotografie/renner-besitzer-fuer-so-viel-geld-wurde-michael-schumachers-ferrari-versteigert-632764)

### SKANDAL AN ELITE-SCHULE

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

## Lehrerin (30) soll fünf Schüler missbraucht haben

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

### JETZT SIEHT'S BEI IHR SO AUS

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

## Mieter verwandelte Rentner-Wohnung in Müllhalde

(https://www.tblern.com/bla/stop/tram/um\_souce/raedels/um\_medim/bleed/akt=...\_campain=336270)

ANZEIGE  
WELCHE VARIANTE LOHNT SICH?

## Autofinanzierung oder Leasing?

(https://www.bild.de/partner/autofinanzierung-oder-leasing-99994046.html?wtr=kooperation.eco.taboola.paid.biz.desktop)

empfohlen von Taboola

ANZEIGE  
ANZEIGE