

Schnellere Visualisierung und Markierung von Fingerabdrücken

-----Anwendungen-----

- Forensiklabor

Finden, Sichern und Aufbereiten:

Fingerabdrücke

-----Technische Daten-----

- **Hochauflösende Bildaufnahme**
- **Multispektralbeleuchtung**
- **Intelligente Software**
- **KI-unterstützte Linienerkennung**
- **Digitale Markierung und Berichterstellung**
- **Voreingestellte Untersuchungen**
- **Einfach, intelligent, schnell**
- **Bilddokumente bis zu einer Größe von A4**
- **Automatische Filterauswahl**

AARI

Vollständig integrierte Arbeitsstation für die Bildverarbeitung mit rascher, benutzerfreundlicher Schnittstelle

Der AARI wurde entwickelt, um die Anforderungen viel beschäftigter Fingerabdrucklabors zu erfüllen und umfasst alle Elemente, die für die Beleuchtung und Aufnahme von hochauflösenden Fingerabdruckbildern erforderlich sind.

Vom Platzieren eines Dokuments auf der Untersuchungsplatte bis hin zum Exportieren eines umfassenden Berichts erfolgt die Fingerabdruckverarbeitung mit dem AARI sehr schnell und effizient.



Mit dem AARI können Aufgaben, für die früher mehrere Stunden der manuellen Verarbeitung erforderlich waren, nun in wenigen Minuten erledigt werden.

AI ASSIST

AI Assist:

AI Assist wurde mit Hilfe der Technologie des maschinellen Lernens entwickelt und ist ein einzigartiges Softwaretool, das dem Ermittler beim raschen und effektiven Erkennen und Markieren von Fingerabdrücken hilft.

AI Assist ist zwar kein Ersatz für einen echten Ermittler, kann jedoch den Prozess des Erkennens von Abdrücken deutlich beschleunigen und viele Arbeitsstunden für Markierung und Berichterstellung einsparen.

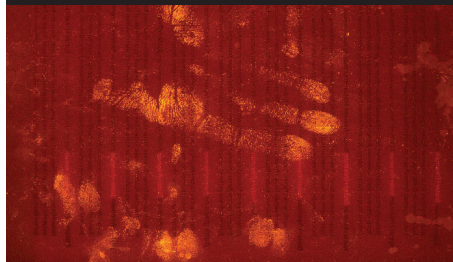
Vis Illumination - No Filter

...in the kitchen because your camera is in the study and you can't stream that critical cooking video when it's on the fire. Or, if I could could read and receive data at high speed using the light bulb right above my head, I might not have to get my WiFi radio signal at all.

That's the principle behind LightFidelity (LIFI), which emerged from an Edinburgh research project known as D-Light that ran from 2009 to 2011. Haas co-founded a spin-off firm called pureLiFi to commercialize the technology, and it recently teamed up with the firm's chief engineer, Alan Rahman at the Institute of Physics (IOP) in London. The IOP is to launch the IOP's Accelerator Centre, which offers space for small start-ups in the Institute's new headquarters. In fact, the research centre is equipped with LIFI technology developed by the firm, which was an IOP Business Incubation Award in 2017.

At the IOP event, Haas described his history of building technology companies in the UK. PureLiFi began with a few researchers in a lab and it now has more than 50 LIFI deployments in 24 nations. Haas spoke about the advantages of LIFI and his vision for pureLiFi's revolutionary light-communications technology transforming global communication. He showed, for example, a pureLiFi trans-

Green Light - 570nm LP Filter



Green Light - 568nm BP Filter



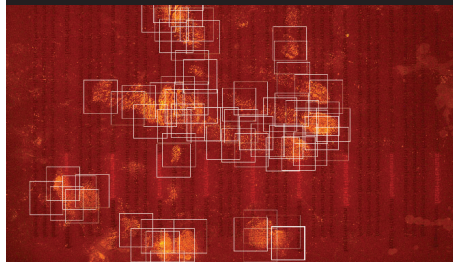
AI Assist - Heat map

...in the kitchen because your camera is in the study and you can't stream that critical cooking video when it's on the fire. Or, if I could could read and receive data at high speed using the light bulb right above my head, I might not have to get my WiFi radio signal at all.

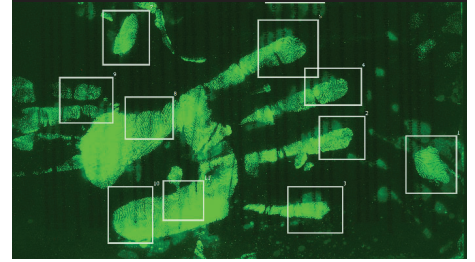
That's the principle behind LightFidelity (LIFI), which emerged from an Edinburgh research project known as D-Light that ran from 2009 to 2011. Haas co-founded a spin-off firm called pureLiFi to commercialize the technology, and it recently teamed up with the firm's chief engineer, Alan Rahman at the Institute of Physics (IOP) in London. The IOP is to launch the IOP's Accelerator Centre, which offers space for small start-ups in the Institute's new headquarters. In fact, the research centre is equipped with LIFI technology developed by the firm, which was an IOP Business Incubation Award in 2017.

At the IOP event, Haas described his history of building technology companies in the UK. PureLiFi began with a few researchers in a lab and it now has more than 50 LIFI deployments in 24 nations. Haas spoke about the advantages of LIFI and his vision for pureLiFi's revolutionary light-communications technology transforming global communication. He showed, for example, a pureLiFi trans-

AI Assist - Regions of Interest



AI Assist - Confirmed Marks



Reported Results



- Ninhydrin -

Mit Ninhydrin behandelte latente Markierungen entwickeln sich im sichtbaren roten Bereich und zeigen keine Fluoreszenz.

Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn die Marken unter grüner Beleuchtung abgebildet werden, um den Kontrast zu erhöhen.

Reported Results



- DFO -

Da DFO stark fluoreszierend ist, müssen für die Visualisierung der entwickelten Markierungen geeignete Anregungswellenlängen und Sichtfilter gewählt werden.

In der Regel werden die besten Ergebnisse mit grüner Beleuchtung erzielt, die über einen schmalbandigen 570nm-Langpassfilter erfasst wird, um jegliche Hintergrundfluoreszenz zu unterdrücken.

Reported Results



- 1,2-Indandione -

Mit 1,2-Indandion entwickelte Fingerabdrücke sind im sichtbaren Bereich blassrosa gefärbt und fluoreszieren hell, wenn sie mit grünem Licht beleuchtet und über einen 568-nm-Filter aufgenommen werden. Die Hintergrundfluoreszenz ist dank der Verwendung einer extrem schmalbandigen (10 nm Bandbreite) grünen Beleuchtung minimal.