



## D8.3

### Press Release: Launching the SciFiMed project

|                             |                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Project title:</b>       | Screening of inFlammation to enable personalized Medicine: <i>SciFiMed</i> |
| <b>Grant Agreement No.:</b> | 899163                                                                     |
| <b>Call identifier:</b>     | H2020-FETOPEN-2018-2020                                                    |
| <b>Coordinator:</b>         | Philipps Universität Marburg – UMR                                         |
| <b>Project start date:</b>  | 1 <sup>st</sup> of January 2021                                            |
| <b>Duration:</b>            | 48 months                                                                  |

|                                                               |                                  |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Deliverable type:</b>                                      | R: Document, Report              |
| <b>Task and Work package contributing to the deliverable:</b> | Work package 8, Task 8.2         |
| <b>Due date:</b>                                              | 31 <sup>st</sup> of January 2021 |
| <b>Actual submission date:</b>                                | 30 <sup>th</sup> of January 2021 |

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Responsible lead organisation: | UMR                              |
| Lead Author:                   | Diana Pauly/ UMR                 |
| Dissemination level:           | Public                           |
| Revision Date:                 | 30 <sup>th</sup> of January 2021 |
| Document Reference:            | D8_3_press_release               |



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 899163



| <b>Revision/ Review No.</b> | <b>Date</b> | <b>Work performed</b>                                                | <b>Contributor</b>               |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1                           | 01/27/2021  | added: grant agreement no., call identifier, coordinator, Disclaimer | Corinna Felsch, Diana Pauly/ UMR |
| 2                           | 01/27/2021  | added: analytics for Twitter, LinkedIn, ResearchGate                 | Veronika Ehinger/ UMR            |
| 3                           | 01/30/2021  | Hungarian press release added, Google results updated                | Diana Pauly/ UMR                 |



## Disclaimer

This document reflects only the author's view. Responsibility for the information and views expressed therein lies entirely with the authors. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



## Summary

The first press release communicated the SciFiMed launch to the media. This press release was a collaborative action between all partners. Three different version of the press release were published (No. 1-3). The press release was also used for launching the social media profiles on Twitter, LinkedIn and Research Gate (No. 4). The effort resulted in at least eight news articles in local and international news portals (No. 4). This first communication action increased the publicity of SciFiMed illustrated by increased Google hits and followers on social media platforms (No. 5).



## Contents

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Text press release (English)</b> .....                                        | <b>6</b>  |
| <b>2. Text press release (German 1)</b> .....                                       | <b>7</b>  |
| <b>3. Text press release (German 2)</b> .....                                       | <b>8</b>  |
| <b>4. Text press release (Hungarian)</b> .....                                      | <b>10</b> |
| <b>5. Media coverage (updated 25th of January 2021)</b> .....                       | <b>11</b> |
| <b>6. Analytics (updated 25<sup>th</sup>/30<sup>th</sup> of January 2021)</b> ..... | <b>12</b> |



## 1. Text press release (English)

### Press Release

Publisher: University  
Communication  
Editor: Dr. Gabriele Neumann  
Tel. 0049-6421 28-23010  
Fax 0049-6421 28-28903  
E-Mail: gabriele.neumann@  
uni-marburg.de

Marburg, 14. January 2021

### Improved understanding and treatment of inflammatory diseases

#### *Screening of inflammation to enable personalized Medicine (SciFiMed)*

Over the next four years, the international research project SciFiMed aims to develop a biosensor to help better characterise inflammatory reactions in the body. This visionary project, thereby hopes to improve the diagnosis and therapy of various types of inflammatory diseases. SciFiMed is a FET-open project funded by a €3.5 million Horizon 2020 grant from the European Commission. It is led by a consortium of eight European partners from four different countries. Prof. Dr. Diana Pauly University of Marburg has been entrusted with the coordination of SciFiMed ("Screening of inflammation to enable personalised Medicine").

Prof. Pauly characterises the interdisciplinary project in the following way: "An impaired immune system that is unable to combat infection or triggers autoimmune disease places great strain on those affected. SciFiMed combines state-of-the-art diagnostic technology with fundamental immunological research to be implemented in a new type of biosensor constructed from nanomaterials". Experts from the fields of genetics, immunology, nephrology, chemistry, and ophthalmology are working together in SciFiMed to develop this biosensor.

For example, patients suffering from macular degeneration, an eye disease that affects approximately 15 million older people across Europe, could benefit from the biosensor. Almost half of those affected will lose most of their visual field during the course of the disease. Until now, this disease could only be partially cured, similar to certain types of chronic kidney diseases and bacterial infections. What these diseases have in common is defective regulation of the complement system, a component of the immune system. "Currently, we know little about the role the complement system plays in the pathogenesis of these diseases – far too little to effectively prevent, diagnose, or treat the disease", explains Prof. Pauly.

Existing research points to the complement factor H and related proteins playing a decisive role in the development of systemic and organ-specific diseases. The functioning of factor H has been well studied, but its related proteins remain largely unknown – as do their various disease-specific pathogenic mechanisms.

"This is where our research project comes in", says Prof. Pauly. "Our group of eight partners focuses on determining the influence of the complement factor H related proteins on the development of diseases". The findings are then subsequently used to create a multiplex detection system that can simultaneously examine the functional activity and amount of all seven targeted protein family members in the patient sample. This newly developed



diagnosis technique will be available to help physicians in the future both in their medical practice or hospital.

### **Participating Institutions:**

The University of Marburg, which is coordinating the project, and the University in Regensburg, the Complutense University of Madrid, the Eötvös Loránd University in Budapest, the University Medical Center Groningen, the healthcare facility Sanquin (The Netherlands) and alongside the biotechnology companies Hycult Biotech (The Netherlands) and Microcoat Biotechnologie GmbH (Germany) are involved in the research project. The international and interdisciplinary team works on furthering immunological research and aims to enable new treatment methods and new approaches for the field of drug development.

### **Further Information:**

Prof. Dr. Diana Pauly  
Eye Clinic / Experimental Ophthalmology  
Faculty of Medicine  
University of Marburg  
E-Mail: [diana.pauly@uni-marburg.de](mailto:diana.pauly@uni-marburg.de)  
Web: [www.scifimed.eu](http://www.scifimed.eu)

## **2. Text press release (German 1)**

### **Presse-Information**

Herausgeber:  
Hochschulkommunikation  
Redaktion: Dr. Gabriele Neumann  
Tel. 06421 28-23010  
Fax 06421 28-28903  
E-Mail: [gabriele.neumann@uni-marburg.de](mailto:gabriele.neumann@uni-marburg.de)

Marburg, 14. January 2021

### **Entzündungen besser verstehen und behandeln**

#### **Universität Marburg koordiniert EU-gefördertes Projekt zur Erforschung des Immunsystems**

Es ist ein visionäres Projekt, und das zeigt sich nicht nur im Namen: Das internationale Forschungsprojekt SciFiMed will in den kommenden vier Jahren einen Biosensor entwickeln, der dabei hilft, Entzündungsreaktionen im Körper besser zu charakterisieren. Damit sollen die Diagnose und Therapie bei sehr unterschiedlichen Erkrankungen verbessert werden. Die Europäische Kommission fördert das Projekt mit Beteiligten aus vier europäischen Ländern mit insgesamt mehr als 3,5 Millionen Euro für vier Jahre von 2021 bis 2024. Davon gehen etwa 780.000 Euro an die Philipps-Universität Marburg. Die Koordination von SciFiMed („Screening of inFLammation to enable personalized Medicine“) liegt an der Universität Marburg bei Prof. Dr. Diana Pauly.

„Ein gestörtes Immunsystem, das Infektionen nicht abwehren kann oder Autoimmunerkrankungen hervorruft, ist für die Betroffenen sehr belastend. SciFiMed will immunologische Grundlagenforschung mit einer neuartigen Biosensorentwicklung auf Nanomaterialbasis kombinieren“, charakterisiert Pauly das interdisziplinäre Projekt. Bei



SciFiMed arbeiten Expertinnen und Experten aus der Genetik, der Immunologie, Nephrologie, Chemie und Augenheilkunde mit Firmen zusammen, um den Biosensor zu entwickeln.

Profitieren könnten davon zum Beispiel Menschen mit Makula-Degeneration, einer Augenerkrankung, an der europaweit etwa 15 Millionen ältere Menschen leiden. Fast die Hälfte von ihnen verliert im Lauf der Erkrankung große Teile des Sichtfelds. Heilbar ist die Krankheit bisher nur teilweise, ebenso wenig wie bestimmte chronische Nierenentzündungen und spezielle Formen bakterieller Infektionen. All diesen Krankheiten gemeinsam ist eine fehlerhafte Regulierung des sogenannten Komplementsystems, einem Bestandteil des angeborenen Immunsystems. „Im Moment wissen wir noch wenig darüber, welche Rolle das Komplementsystem im Entstehungsprozess all dieser Pathologien spielt – zu wenig, um diese Erkrankungen effektiv verhindern, diagnostizieren oder behandeln zu können“, erklärt Pauly.

Nach gegenwärtigem Stand der Forschung spielen der Komplementfaktor H und damit verwandte Proteine eine entscheidende Rolle bei der Entstehung von systemischen und organspezifischen Krankheiten. Die Funktionsweise des Faktors H ist gut erforscht, die der mit ihm verwandten Proteine jedoch größtenteils unbekannt – ebenso wie ihr Einfluss auf die verschiedenen krankheitsspezifischen, pathogenen Mechanismen.

„Hier setzt unser Forschungsprojekt an“, sagt Pauly. „Unser Verbund aus acht Partnern wird untersuchen, welchen Einfluss die mit dem Komplementfaktor H verwandten Proteine auf die Entstehung von Krankheiten haben.“ Die Ergebnisse sollen anschließend in die Entstehung eines Multiplex-Detektionssystems einfließen, mit dessen Hilfe Patientenproben gleichzeitig auf die funktionelle Aktivität und Menge aller sieben Mitglieder der untersuchten Proteinfamilie untersucht werden können. Diese neu entwickelte Diagnosetechnik soll Ärztinnen und Ärzte künftig vor Ort, in ihrer Praxis oder im Krankenhaus zur Verfügung stehen.

### **Beteiligte Institutionen:**

Neben der Philipps-Universität Marburg, die das Projekt koordiniert, sind die Universität Regensburg, die Complutense Universität Madrid, die Eötvös Loránd Universität in Budapest, das University Medical Center Groningen, die Gesundheitseinrichtung Sanquin (Niederlande) sowie die Biotechnologieunternehmen, Hycult Biotech (Niederlande) und Microcoat Biotechnologie GmbH (Deutschland) an dem Forschungsprojekt beteiligt. Das internationale und interdisziplinäre Team arbeitet nicht nur daran, die immunologische Forschung voranzubringen, sondern verfolgt darüber hinaus das Ziel, neue Behandlungsmöglichkeiten und neuartige Ansätze für die Arzneimittelentwicklung zu ermöglichen.

### **Weitere Informationen:**

Prof. Dr. Diana Pauly  
Augenklinik / Experimentelle Ophthalmologie  
Fachbereich Medizin  
Philipps-Universität Marburg  
E-Mail: [diana.pauly@uni-marburg.de](mailto:diana.pauly@uni-marburg.de)  
Web: [www.scifimed.eu](http://www.scifimed.eu)





### 3. Text press release (German 2)

## Entzündungen besser verstehen und behandeln

### Universität Regensburg beteiligt an EU-gefördertem Projekt zur Erforschung des Immunsystems und der Entwicklung von Biosensoren

Es ist ein visionäres Projekt, und das zeigt sich nicht nur im Namen: Das internationale Forschungsprojekt SciFiMed will in den kommenden vier Jahren einen Biosensor entwickeln, der dabei hilft, Entzündungsreaktionen im Körper besser zu charakterisieren. Damit sollen die Diagnose und Therapie bei sehr unterschiedlichen Erkrankungen verbessert werden. Die Europäische Kommission fördert das Projekt mit Beteiligten aus vier europäischen Ländern mit insgesamt mehr als 3,5 Millionen Euro für vier Jahre von 2021 bis 2024. Davon gehen etwa 660.000 Euro an die Universität Regensburg an Frau Prof. Dr. Antje J. Bäumner, Leiterin des Lehrstuhls für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik. Die Koordination von SciFiMed („Screening of inFlammation to enable personalized Medicine“) liegt an der Universität Marburg bei Prof. Dr. Diana Pauly, die bis September 2020 am Universitätsklinikum Regensburg tätig war. Bei SciFiMed arbeiten Expertinnen und Experten aus der Chemie, Genetik, Immunologie, Nephrologie und Augenheilkunde mit Firmen zusammen, um den Biosensor zur Charakterisierung von Entzündungsreaktionen zu entwickeln.

Profitieren könnten davon zum Beispiel Menschen mit Makula-Degeneration, einer Augenerkrankung, an der europaweit etwa 15 Millionen ältere Menschen leiden. Fast die Hälfte von ihnen verliert im Lauf der Erkrankung große Teile des Sichtfelds. Heilbar ist die Krankheit bisher nur teilweise, ebenso wenig wie bestimmte chronische Nierenentzündungen und spezielle Formen bakterieller Infektionen. All diesen Krankheiten gemeinsam ist eine fehlerhafte Regulierung des sogenannten Komplementsystems, einem Bestandteil des angeborenen Immunsystems. „Im Moment wissen wir noch wenig darüber, welche Rolle das Komplementsystem im Entstehungsprozess all dieser Pathologien spielt – zu wenig, um diese Erkrankungen effektiv verhindern, diagnostizieren oder behandeln zu können“, erklärt Pauly.

Nach gegenwärtigem Stand der Forschung spielen der Komplementfaktor H und damit verwandte Proteine eine entscheidende Rolle bei der Entstehung von systemischen und organspezifischen Krankheiten. Die Funktionsweise des Faktors H ist gut erforscht, die der mit ihm verwandten Proteine jedoch größtenteils unbekannt – ebenso wie ihr Einfluss auf die verschiedenen krankheitsspezifischen, pathogenen Mechanismen. SciFiMed wird den Einfluss, den die mit dem Komplementfaktor H verwandten Proteine auf die Entstehung von Krankheiten haben untersuchen. „Biosensoren auf der Basis von Nanovesikeln werden hier eine zentrale Rolle spielen, um die funktionelle Aktivität der Proteine bestimmen zu können“, beschreibt Bäumner. Die Ergebnisse sollen anschließend in die Entstehung eines Multiplex-Detektionssystems einfließen, mit dessen Hilfe Patientenproben gleichzeitig auf die funktionelle Aktivität und Menge aller sieben Mitglieder der untersuchten Proteinfamilie untersucht werden können. Diese neu entwickelte Diagnosetechnik soll Ärztinnen und Ärzte künftig vor Ort, in ihrer Praxis oder im Krankenhaus zur Verfügung stehen.

#### **Beteiligte Institutionen:**

Neben der Universität Regensburg sind die Universitäten in Marburg, Madrid und Budapest sowie Biotechnologieunternehmen und Gesundheitseinrichtungen in Deutschland und den



Niederlanden an dem Forschungsprojekt beteiligt. Das internationale und interdisziplinäre Team arbeitet nicht nur daran, die immunologische Forschung voranzubringen, sondern verfolgt darüber hinaus das Ziel, neue Behandlungsmöglichkeiten und neuartige Ansätze für die Arzneimittelentwicklung zu ermöglichen.

**Weitere Informationen:**

Prof. Dr. Antje J. Baumner  
Institut für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik  
Universität Regensburg  
E-Mail: [antje.baumner@ur.de](mailto:antje.baumner@ur.de)

Prof. Dr. Diana Pauly  
Augenklinik / Experimentelle Ophthalmologie  
Fachbereich Medizin  
Philipps-Universität Marburg  
E-Mail: [diana.pauly@uni-marburg.de](mailto:diana.pauly@uni-marburg.de)  
Web: [www.scifimed.eu](http://www.scifimed.eu)

#### 4. Text press release (Hungarian)

**Bioszenzor segítheti a gyulladós betegségek kezelését**

Az ELTE kutatóinak közreműködésével a következő négy évben a SciFiMed nemzetközi konzorcium egy bioszenzor létrehozásán dolgozik a gyulladós betegségek diagnosztikájának és terápiájának hatékonyabbá tételéért. A SciFiMed projektet az Európai Bizottság a Horizon 2020 keretein belül 3,5 millió euróval támogatja.

A SciFiMed (Screening of inFLammation to enable personalised Medicine) projekt nyolc európai partnerből álló konzorcium, amelyhez négy ország csatlakozott: Magyarország, Németország, Hollandia és Spanyolország. A résztvevő kutatók a genetika, immunológia, kémia, nefrológia és szemészet területéről érkezve dolgoznak együtt a SciFiMed keretein belül a bioszenzor létrehozásán. Magyarországról Dr. Józsi Mihály, az ELTE Immunológiai Tanszékének professzora és csoportja vesz részt a közös kutatásban.

„Egy nem megfelelően működő immunrendszer, amely nem tud megküzdeni fertőzésekkel vagy autoimmun folyamatokat indít be, komoly problémát okozhat az érintetteknek. A SciFiMed az immunológiai alapkutatást ötvözi a legmodernebb diagnosztikai technológiával, és ezt igyekszik alkalmazni egy újfajta, nanoanyagok felhasználásával készülő bioszenzor létrehozására” – mondja Dr. Diana Pauly, a konzorcium vezetője.

A bioszenzor segíthet például azokon, akik makuladegenerációban, egy Európa szerte körülbelül 15 millió idős embert érintő szembetegségben szenvednek.

Az ilyen páciensek csaknem fele veszíti el végül a látását. Eddig ezt a betegséget egyes krónikus vesebetegségekhez és bakteriális fertőzésekhez hasonlóan csak részben lehetett gyógyítani. Ami ezekben a betegségekben közös, az az immunrendszer egyik eleme, a komplementrendszer aktiválódásának és működésének hibás szabályozása. „Még mindig kevés ismeretünk van a komplementrendszer szerepéről ezen betegségek patogenezisében” – magyarázzák a kutatók.



Az eddigi kutatások arra utalnak, hogy a komplement H-faktornak és a H-faktorial rokon fehérjéknek döntő szerepük van bizonyos szisztémás (a szervezet egészét érintő) és szervspecifikus betegségek kialakulásában.

Míg a H-faktor funkciója régóta kutatott, a H-faktorial rokon fehérjék és az egyes betegségekben játszott szerepük még alig ismert.

„Itt jön képbe a mi kutatásunk” – mondja Dr. Pauly. „A nyolc partnerből álló csoportunk fókuszában a komplement H-faktorial rokon fehérjéknek a betegségek kialakulásában való szerepe áll”. Az eredményeket egy multiplex detektáló rendszer létrehozására használják fel, amely betegektől vett mintákban képes egyidejűleg meghatározni a H-faktor fehérjecsald mind a hét tagjának funkcionális aktivitását és mennyiségét is. Ez az új diagnosztikai eszköz egyaránt segítheti majd az orvosok munkáját a praxisukban és a kórházakban is.

Résztevő intézmények: A Marburgi Egyetem, amelyik a projektet koordinálja, a Regensburgi Egyetem, a Madridi Complutense Egyetem, a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem, a groningeni Egyetemi Egészségügyi Központ, a Sanquin Egészségügyi Központ (Hollandia), valamint két biotechnológiai cég, a Hycult Biotech (Hollandia) és a Microcoat Biotechnologie GmbH (Németország). A nemzetközi és interdiszciplináris kutatócsoport az immunológiai kutatások előre vitelén dolgozik, és célja új kezelési lehetőségek és a gyógyszerfejlesztés területén új megközelítések elősegítése.

## 5. Media coverage (updated 25th of January 2021)

4.1 The English press release was posted on:

- EurekAlert! (01/14/21):

[https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2021-01/elu-iaa011321.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2021-01/elu-iaa011321.php)

- SciFiMed's webpage:

<https://www.scifimed.eu/post/press-release-scifimed>

- LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6755106241539805184>

[https://www.linkedin.com/posts/diana-pauly-b04857a3\\_sciencenews-eufunding-complement-activity-6755113240998498304-YdHH](https://www.linkedin.com/posts/diana-pauly-b04857a3_sciencenews-eufunding-complement-activity-6755113240998498304-YdHH)

[https://www.linkedin.com/posts/veronika-ehinger\\_the-international-research-project-scifimed-activity-6755114167159533568-W4le](https://www.linkedin.com/posts/veronika-ehinger_the-international-research-project-scifimed-activity-6755114167159533568-W4le)

- ResearchGate:

<https://www.researchgate.net/project/SciFiMed-2>

- the Hycult website and mailed to customer mailing list:

<https://www.hycultbiotech.com/news/scifimed-screening-of-inflammation-to-enable-personalized-medicine/>

- the “Bioengineering” profile on facebook:

[https://www.facebook.com/permalink.php?id=155114304512496&story\\_fbid=3901962799827609](https://www.facebook.com/permalink.php?id=155114304512496&story_fbid=3901962799827609)

- the ELTE webpage:

<https://ttk.elte.hu/en/content/improved-understanding-and-treatment-of-inflammatory-diseases.t.4093>



4.2 We tweeted the press release (Twitter)

<https://twitter.com/SciFiMed/status/1349333767903715329?s=20>

4.3 The German press release was published on

- idw Informationsdienst Wissenschaft:

<https://nachrichten.idw-online.de/2021/01/13/entzuendungen-besser-verstehen-und-behandeln/>

- the homepage of Philipps University Marburg UMR:

<https://www.uni-marburg.de/de/aktuelles/news/2021/entzuendungen-besser-verstehen-und-behandeln>

- the homepage of University Regensburg UREG:

<https://www.uni-regensburg.de/pressearchiv/pressemitteilung/1097537.html>  
(01/14/21)

- the twitter account of Philipps University Marburg UMR:

[https://twitter.com/Uni\\_MR/status/1349328742133473280?s=20](https://twitter.com/Uni_MR/status/1349328742133473280?s=20)

4.4 The German press release resulted in German newspaper coverage:

- Wochenblatt (01/14/21)

<https://www.wochenblatt.de/gesundheit/regensburg/artikel/348024/scifimed-entzuendungen-besser-verstehen-und-behandeln>

- Mittelbayerische (01/18/21)

<https://www.mittelbayerische.de/region/regensburg-stadt-nachrichten/entzuendungen-besser-verstehen-21179-art1973268.html>

4.5 The Hungarian press release was published on

- ELTE webpage

<https://ttk.elte.hu/content/bioszenzor-segitheti-a-gyulladasos-betegsegek-kezeleset.t.4143>

## 6. Analytics (updated 25<sup>th</sup>/30<sup>th</sup> of January 2021)

5.1 Google search results:

- Google search results before: 3340 [13.01.2021 10:00 AM]
- Google search results after: 4090 [30.01.2021 4:30 PM]
- Increase by 16%

5.2 Scifimed.eu website analytics (12<sup>th</sup> of January until 25<sup>th</sup> of January):

- Increase of visitors: 364% (51 unique visitors)
- 84% new visitors
- Visitors come from: United Kingdom, Germany, France, Greece, Switzerland, The Netherlands, Hungary, India, US, Finland

5.3 Twitter

- 14 Follower
- 5778 impressions of the press release tweet

5.4 LinkedIn

- 8 Follower



- 141 impressions of the press release post

#### 5.5 ResearchGate

- 2 Follower
- 14 reads of the press release post