

Spezifikationen Pollenmonitor BAA500	
Abmessungen Gehäuse (B x T x H)	900 mm x 700 mm x 1800 mm
Aufstellfläche	1500 mm x 3000 mm
Höhe Probenahmerohr über Dach	1000 mm
Datenschnittstelle	TCP/IP
Bandbreite	1 Megabit/Sekunde
Versorgung /Anschlussleistung	230 V AC / max. 3,7 kW
Masse Pollenmonitor	ca. 400 kg
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +40 °C
Umgebungsfeuchte	0 % ... 100 % r. H.

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

V052018

Pollenflug-Information

Aktuelle und präzise Pollenflug-Informationen finden Sie unter: www.hund.de/de/service/pollenflug-information



Pollenflug-Information

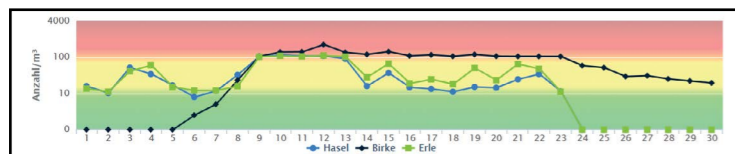
1. Bitte wählen Sie einen Standort:

Standort der Messdaten:

2. Bitte wählen Sie den Analysezeitraum:

• Monat: 2018
 ○ Kalenderwoche:
 ○ Tag:

3. Daten anzeigen



Wir führen Technologien zusammen.



Pollenmonitor BAA500

Weltweit erstes vollautomatisiertes Pollenmess-System

Helmut Hund GmbH

Artur-Herzog-Straße 2
D-35580 Wetzlar, Germany
Tel. +49 (0) 6441 2004-0
Fax +49 (0) 6441 2004-44

info@hund.de
www.hund.de

Der Pollenmonitor BAA500

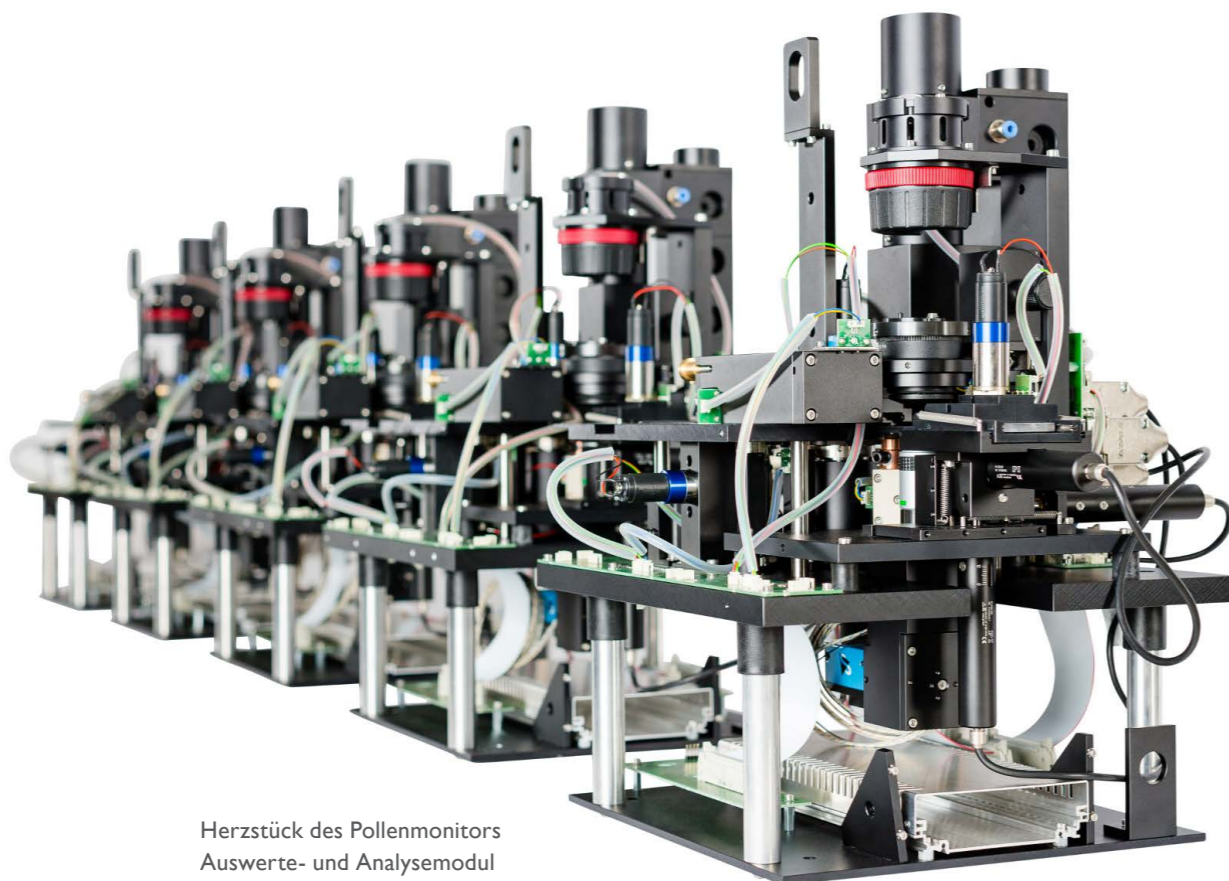
Der Pollenmonitor BAA500 ist ein vollautomatisches, elektronisches Messgerät zur Ermittlung der Spezies luftgetragener Pollen und deren Konzentrationen.

Für die Pollenflugvorhersage ist es zum ersten Mal möglich, die lokalen Konzentrationen allergologisch relevanter Pollenarten ohne zeitliche Verzögerung zu ermitteln und so Allergiker sofort über die ihn betreffenden Allergene zu informieren. Mit Unterstützung der Fraunhofer-Institute FIT, Sankt Augustin und ITEM Hannover, hat Hund Wetzlar den Pollenmonitor BAA500 entwickelt und zur Serienreife gebracht. Ohne menschliche Eingriffe in den Erkennungsprozess extrahiert das Gerät Pollen aus angesaugter Umgebungsluft, deponiert sie auf speziellen Probenträgern und führt eine Analyse unter einem automatischen Lichtmikroskop mit angeschlossener Bildverarbeitung durch.

Er bestimmt aus dem angesaugten und deponierten Pollenkollektiv vollautomatisch die allergologisch relevanten Pollen mit einer sehr hohen Genauigkeit und Erkennungsrate.

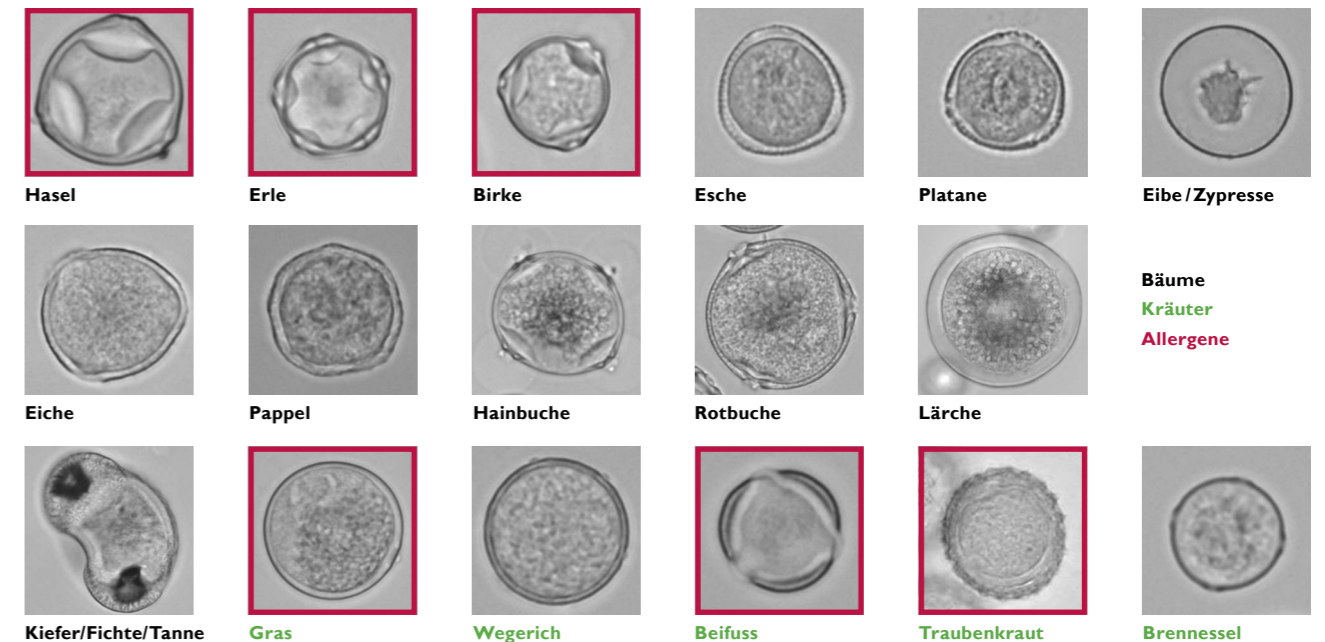
Funktionen und Vorteile:

- Hochpräzise Ergebnisse in Echtzeit
- Jahreszeiten- und temperaturunabhängig
- Vollautomatischer Ablauf
- Datentransfer via Internet und App
- Nachträgliche Ergebnisüberprüfung und Identifikation neuer Pollenspezies möglich



Verschiedene Pollenarten

Einzelne Pollenarten unterscheiden sich kaum in ihrer chemischen Zusammensetzung. Die einzige Möglichkeit zur sicheren, automatisierten Diskriminierung besteht in der Erfassung charakteristischer Strukturmerkmale. Hierzu muss das System auf die zu erfassenden Arten angelernt werden.



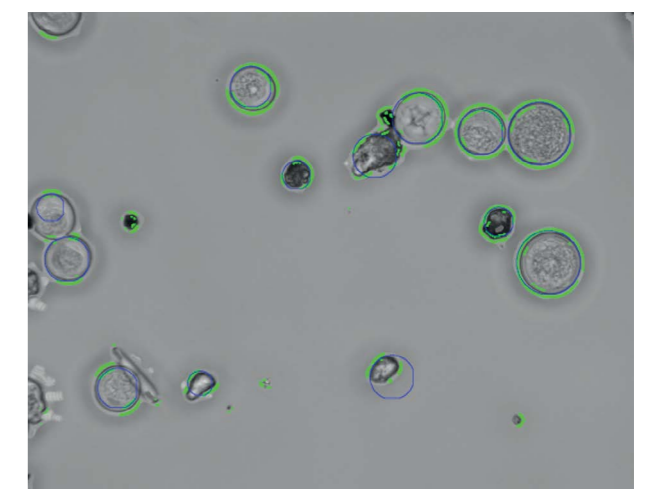
Pollenerkennung

Zur Auswertung nimmt das im BAA500 verbauten, vollautomatisch arbeitende Lichtmikroskop an mehreren Stellen der Probe Bildstapel auf, die im Auswerterechner zu einem zusammenhängenden Bild hoher Auflösung und hoher Schärfentiefe verrechnet werden.

Nachfolgend startet die Klassifikation und verwendet verschiedene Deskriptoren für die Eigenschaften der Objekte, mit denen die Pollen mit sehr hoher Genauigkeit identifiziert werden können. Als Ergebnis der Auswertung erstellt der BAA500 kontinuierlich Datendateien, die als Ergebnis über Internet abrufbar sind.

Schlüsselmerkmale zur Pollen-Unterscheidung

- Größe der Pollen
- Form der Kontur
- Lage und Anzahl der Porate und Colpen
- Struktur der Exine
- Dicke der Intine
- Struktur / Form des Plasmas



Synthetisches 2D-Bild, segmentierte Pollen