

# Mehr sehen. Mehr handeln.

## Multimodale Analyse der Augenoberfläche.



### **ZEISS ATLAS 500**

Das ZEISS System für die Hornhauttopographie der nächsten Generation.



[zeiss.com/atlas500](https://zeiss.com/atlas500)

Seeing beyond

# Das ZEISS System für die Hornhauttopographie der nächsten Generation.

ZEISS ATLAS 500.

**ATLAS® 500 von ZEISS** ist eine moderne, multimodale Lösung für die Untersuchung des vorderen Augenabschnitts. Das System erstellt Hornhauttopographien und lässt Sie darüber hinaus auch Trockene Augen (Sicca-Syndrom) beurteilen – und das an einer einzigen Workstation. Das sorgt für mehr Arbeitseffizienz bei kompakter Stellfläche.

## Erweiterter Einblick

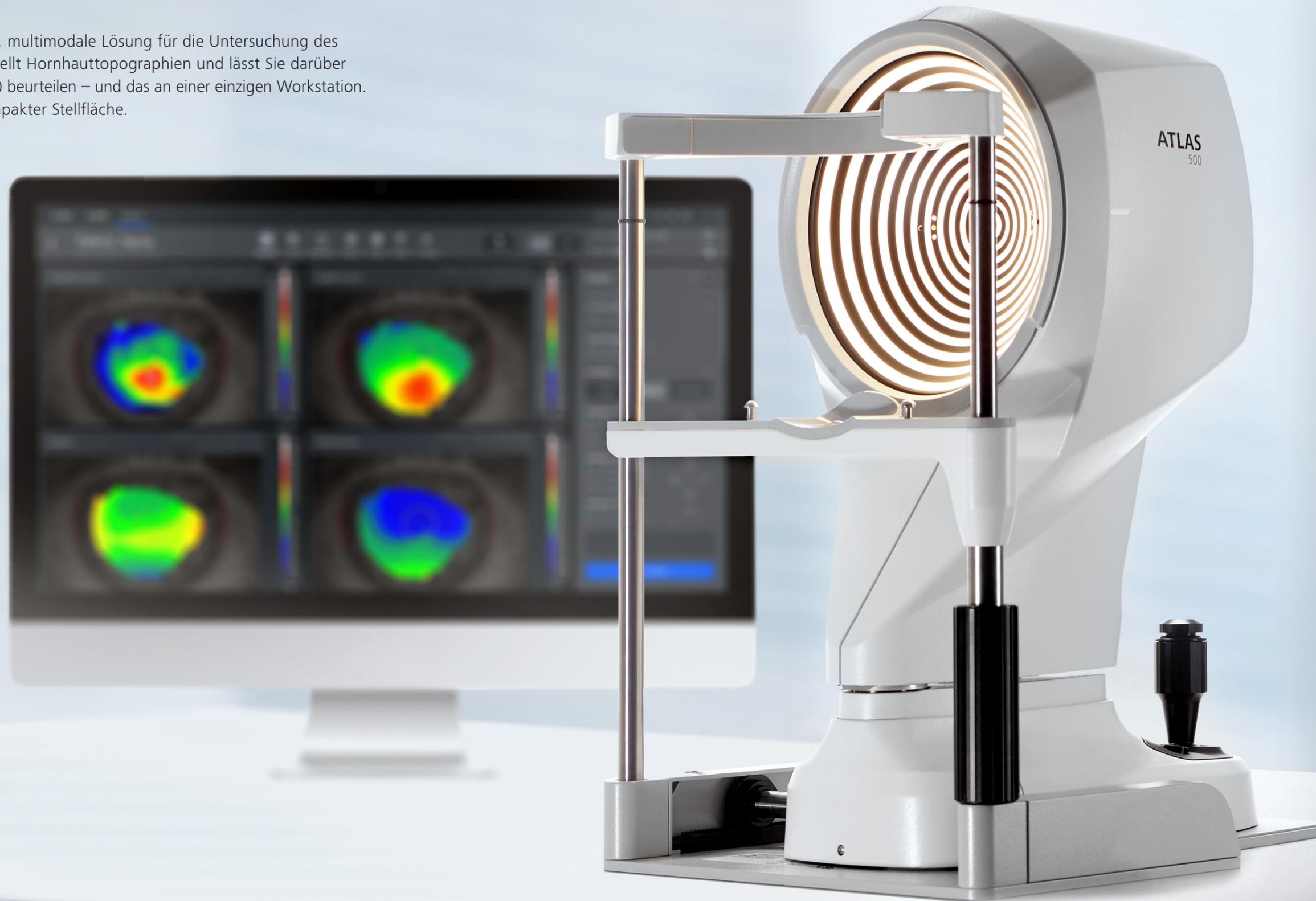
- Unterstützt die Entscheidungsfindung basierend auf der Hornhauttopographie, Pupillometrie und Beurteilung des Trockenen Auges – mit einem einzigen Gerät
- Workflow-optimierte Visualisierung mit Fokus auf das Wesentliche

## Optimiertes Design

- Effiziente Bedienung durch eine intuitive und übersichtliche Benutzeroberfläche
- Einzigartiger schwenkbarer Messkopf für die Aufnahme größerer Hornhautbereiche
- Großer Arbeitsabstand von 74 mm für eine schnelle und genaue Einrichtung von Messvorgängen

## Digitale Dokumentation

- Anbindung an **FORUM® von ZEISS** für eine unkomplizierte Patientenplanung und Datenspeicherung – für einen effizienten Patientenfluss
- Einfaches Importieren vorhandener Daten aus ZEISS ATLAS 9000 für ein reibungsloses Upgrade auf ZEISS ATLAS 500 und eine nahtlose Migration

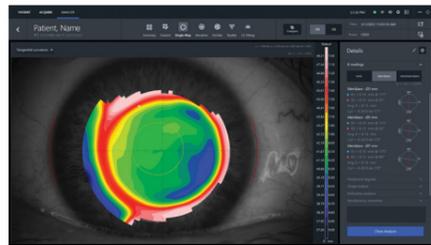


## Erweiterte Einblicke. Präzise Topographie und Visualisierung der Hornhaut.

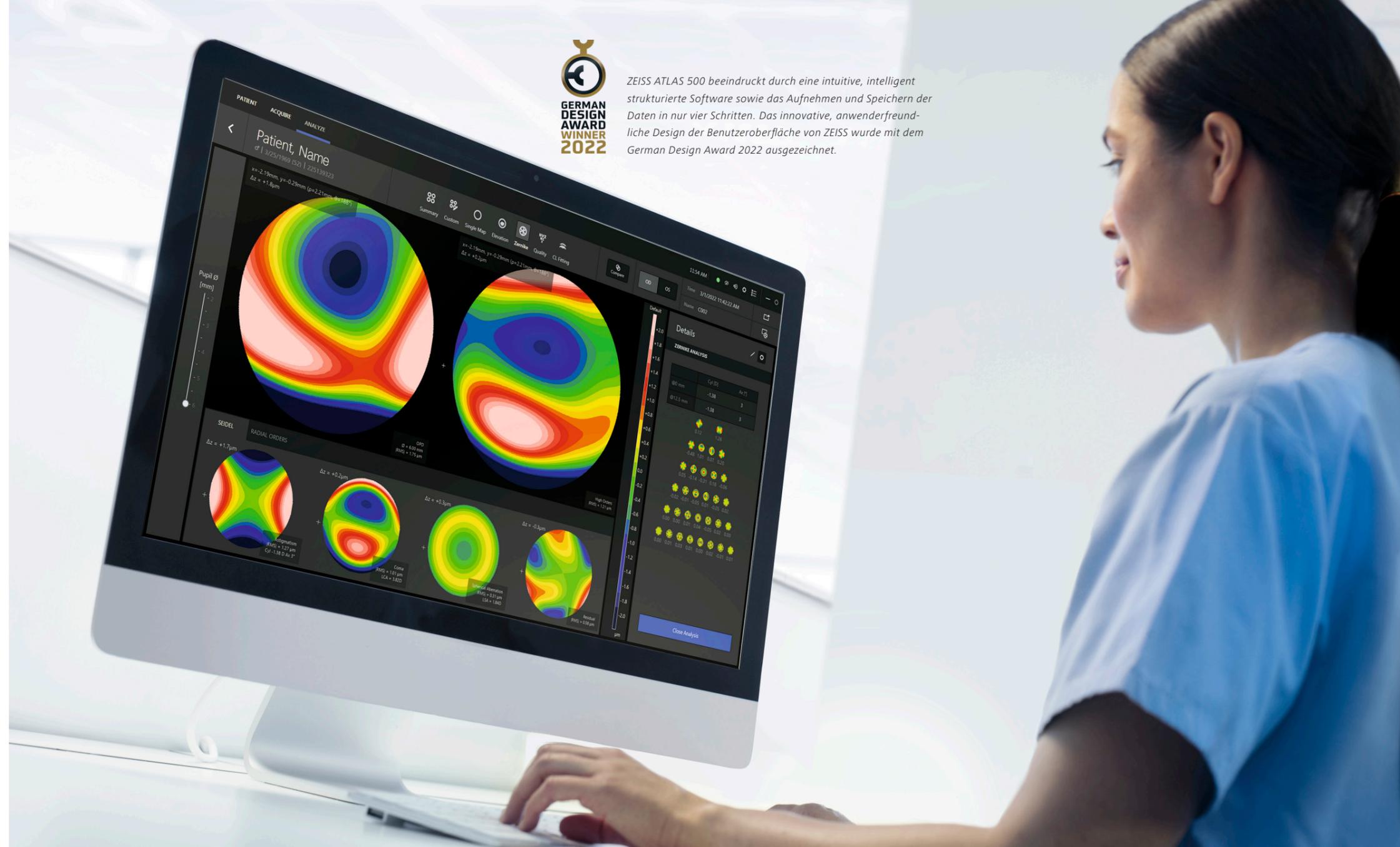
ZEISS ATLAS 500 ist mit vielseitigen Messfunktionen ausgestattet und ermöglicht die schnelle Aufnahme relevanter Hornhauteigenschaften in hochauflösenden Bildern und Videos.

Die Placido-basierten Messungen ermöglichen zahlreiche Analysen der Hornhauttopographie:

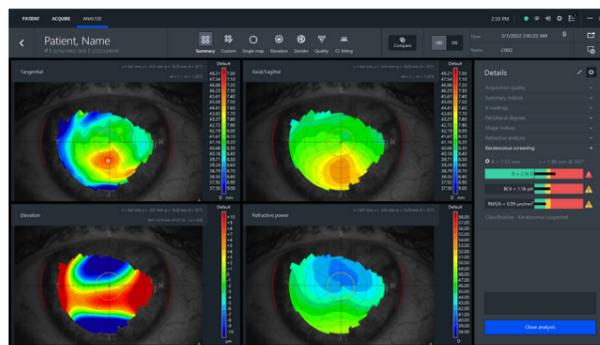
- Übersicht bzw. benutzerdefinierte Ansicht mit allen üblichen Topographie-Mappings
- Elevation (sphärisch, asphärisch, asphärisch-torisch)
- Analyse der Hornhaut-Wellenfront
- Analyse der optischen Qualität
- Kontaktlinsenanpassung
- Keratokonus-Screening



Vollständige Hornhauttopographie und -visualisierung einschließlich Indizes im vertrauten Design und mit der Farbskala von ZEISS ATLAS 9000.

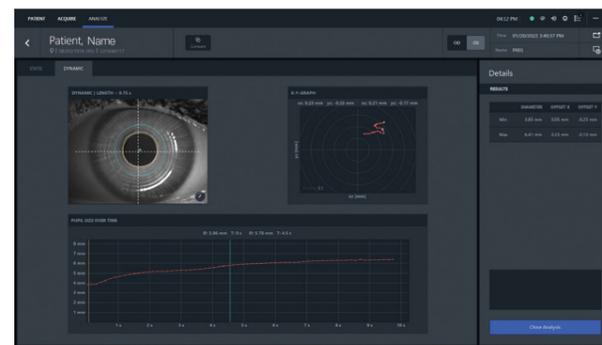


ZEISS ATLAS 500 beeindruckt durch eine intuitive, intelligent strukturierte Software sowie das Aufnehmen und Speichern der Daten in nur vier Schritten. Das innovative, anwenderfreundliche Design der Benutzeroberfläche von ZEISS wurde mit dem German Design Award 2022 ausgezeichnet.



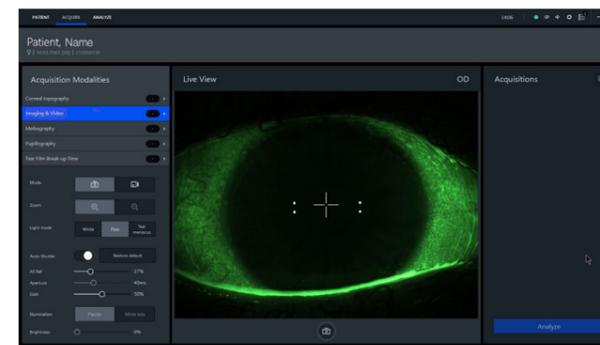
### Keratokonusscreening einschließlich Klassifizierung

Ein System für das Keratokonus-Screening bietet Informationen über das potenzielle Risiko eines Keratokonus und ordnet die untersuchte Hornhaut einer der folgenden Gruppen zu: Keratokonus, Verdacht auf Keratokonus, Normal oder Behandelt.



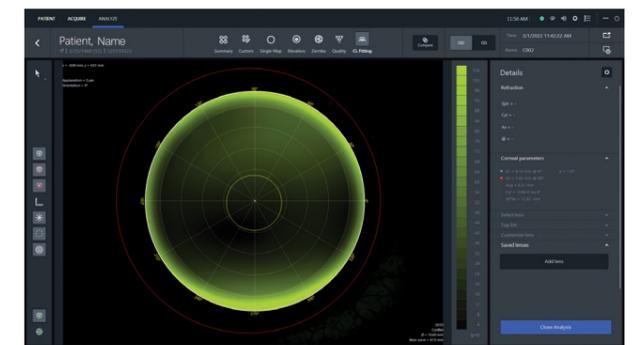
### Statische und dynamische Pupillometrie

Analysieren Sie die Pupillengröße und Dezentrierung bei skotopischen, mesopischen und photopischen Lichtbedingungen. Sie haben die Wahl zwischen statischen und dynamischen Aufnahmemethoden.



### Kontaktlinsenanpassung

Die kobaltblaue Lichtquelle ermöglicht es Ihnen, den Abstand harter Kontaktlinsen unter Anwendung von Fluorescein zu analysieren sowie Hornhautverfärbungen und Narben zu erkennen. Simulieren Sie die Anpassung harter Kontaktlinsen basierend auf den internen Datenbanken des Kontaktlinsenherstellers.



# Fundierte Entscheidungen treffen.

## Vollständige Berichte für Trockene Augen.

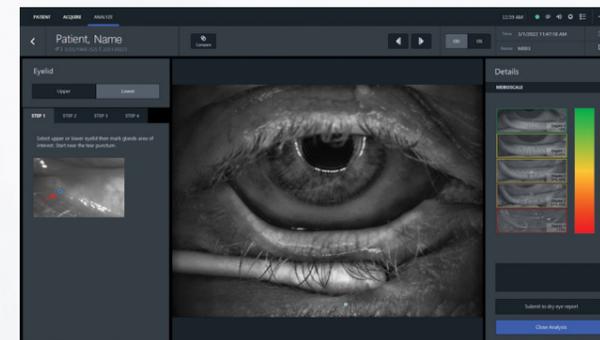
Das Trockene Auge (Sicca-Syndrom) ist eine multifaktorielle Erkrankung der Augenoberfläche, deren Behandlung die Erfassung und Analyse mehrerer unterschiedlicher Parameter erfordert. Mit ZEISS ATLAS 500 können Sie vollständige Berichte für Trockene Augen mit detaillierten Informationen zu den verschiedenen Parametern erstellen:

- Meibographie mit Berechnung des Verlustbereichs
- Augenrötung, einschließlich Klassifizierung nach Nathan Efron
- Höhe des Tränenmeniskus
- Tränenfilmaufrisszeit
- OSDI-Fragebogen (Ocular Surface Disease Index)
- Osmolarität (optionale Dateneingabe)



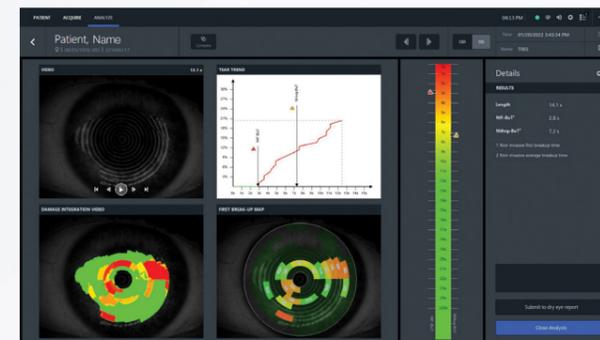
### Augenrötung

Konjunktivale und limbale Rötung lassen sich gemäß der Efron-Grading-Scale einstufen.<sup>1</sup>



### Meibomdrüsen

Analysieren Sie das obere und untere Augenlid mithilfe eines Markierungsassistenten – dieser unterstützt Sie bei der Beurteilung des Verlusts der Meibomdrüsen gemäß der Meiboscale von Heiko Pult.<sup>2</sup>



### Nicht-invasive Tränenfilmaufrisszeit (NIBUT)

Mithilfe dynamischer Videokeratoskopie kann die Integrität des Tränenfilms an der Hornhautvorderfläche im Zeitverlauf beurteilt werden.



<sup>1</sup> N. Efron, „Grading scales for contact lens complications“, Ophthalmic Physiol. Opt., vol. 18, no. 2, pp. 182–186, Mar. 1998, doi: 10.1016/S0275-5408(97)00066-5

<sup>2</sup> H. Pult and B. Riede-Pult, „Comparison of subjective grading and objective assessment in meibography“, Cont. Lens Anterior Eye, vol. 36, no. 1, pp. 22–7, Feb. 2013, doi: 10.1016/j.clae.2012.10.074.

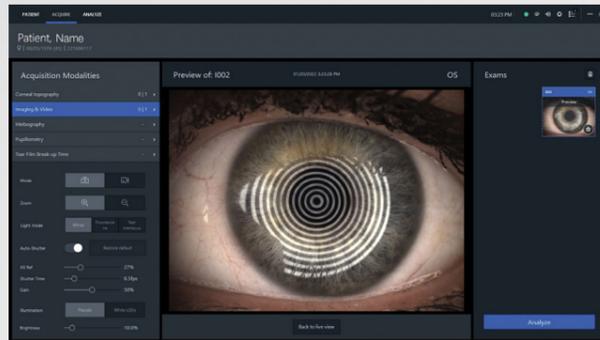
## Optimiertes Design.

Einfache Bedienung und schnelle Datenerfassung.

Bewährte Leistung, fortschrittliche Funktionen und ein optimiertes, modernes Design – ZEISS ATLAS 500 lässt sich in jede moderne Klinik oder Praxis integrieren und sorgt für ein positives Erlebnis für Anwender und Patienten.

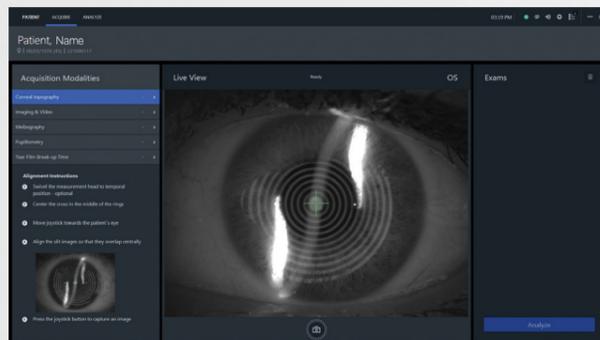
ZEISS ATLAS 500 ist mit zahlreichen Beleuchtungsfunktionen ausgestattet, darunter:

- Placido-Beleuchtung (Topographie)
- Infrarot-LEDs (Pupillometrie und Meibographie)
- Blaue LEDs, einschließlich gelbem Kamerafilter (Fluorescein-Untersuchung)
- Zusätzliche weiße LEDs (Bildaufnahme)
- Spaltprojektion zur Fokussierung (Ausrichtung)



### Verbesserter Arbeitsabstand

ZEISS ATLAS 500 bietet zwei Optionen für die Bildaufnahme, mit denen sowohl Nahaufnahmen als auch Übersichtsbilder erstellt werden können. So können Sie sowohl die Details der Augenoberfläche beurteilen als auch externe Strukturen abbilden.



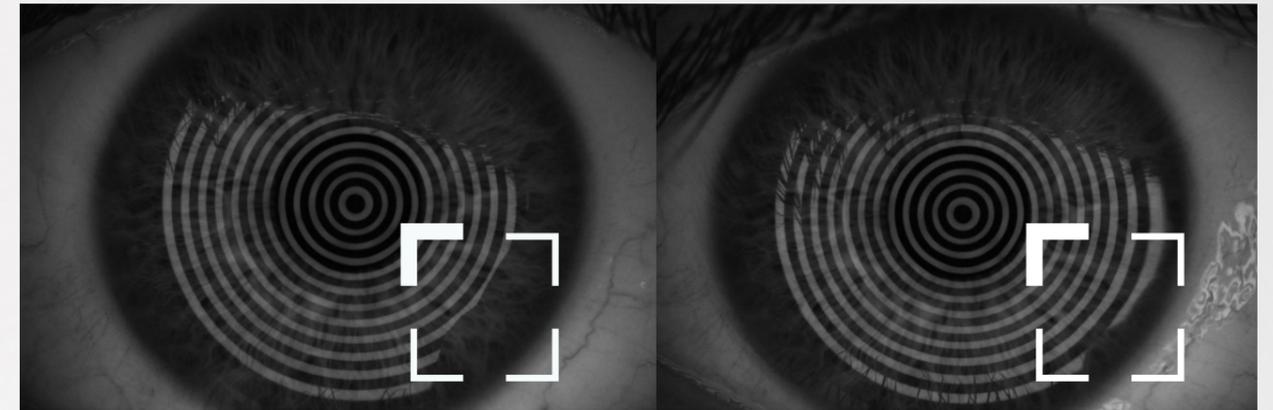
### Geführte Aufnahme

Der Anwender wird durch die Software angeleitet, damit die Ausrichtung korrekt ausgeführt wird.



### Schwenkbarer Messkopf

Der einzigartige, schwenkbare Messkopf reduziert die Schattenfläche, die während der Datenerfassung durch die Nase verursacht wird. Das ermöglicht die Aufnahme eines größeren Hornhautbereichs.



Der schwenkbare Messkopf reduziert die Sichteinschränkung durch die Nase erheblich. Links: Messung in zentraler Position: Nasenschatten sichtbar. Rechts: Messkopf in abgewinkelter Position: Nasenschatten reduziert.



ZEISS ATLAS 500 kann mit dem ZEISS Panel PC oder mit einem kundeneigenen PC bedient werden und lässt sich so in den meisten Praxen und Kliniken ganz individuell integrieren.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Kunden-PCs müssen die Mindestanforderungen für Hardware erfüllen.

## Digitale Dokumentation.

Beschleunigter Praxis-Workflow, weniger manuelle Fehler.

ZEISS ATLAS 500 wurde für eine Integration in das ZEISS Medical Ecosystem optimiert. Durch das Anbinden an ZEISS FORUM können Sie Patientendaten exportieren, einschließlich PDF-Berichte, und so Ihren Workflow optimieren.

### FORUM Multi-Modality Worklists

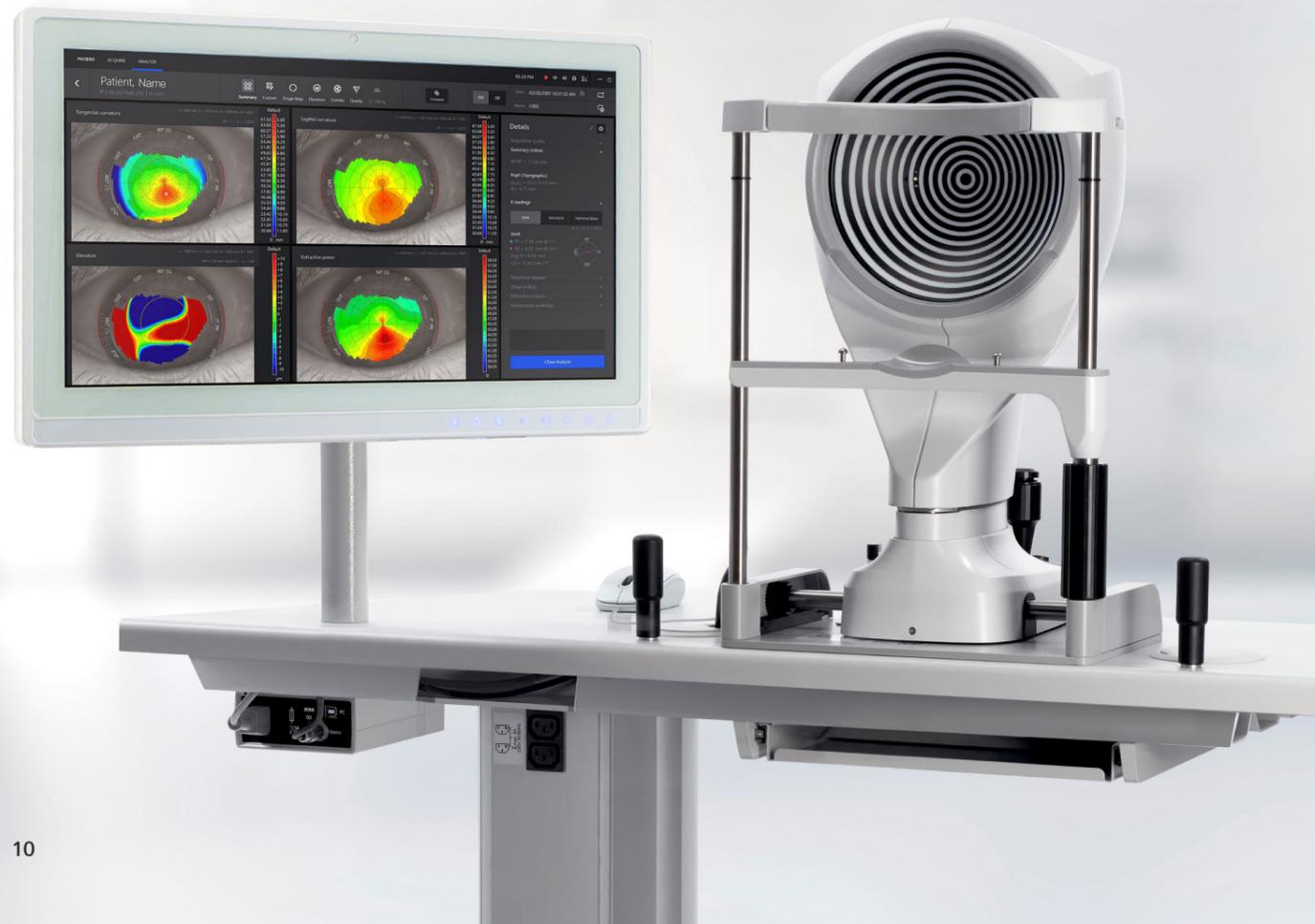
Verbinden Sie ZEISS ATLAS 500 mit ZEISS FORUM und nutzen Sie Modality Worklists zur Steigerung Ihres Patientendurchsatzes. Die Patientendaten können bei Bedarf auch über die Aufnahme- und Analyse-Suite von ZEISS ATLAS 500 eingegeben und an ZEISS FORUM übermittelt werden.

### Export von Berichten und Daten

Speichern Sie Bilder, Videos und Berichte in der Aufnahme- und Analyse-Software ZEISS ATLAS 500 oder senden Sie PDF-Berichte direkt an ZEISS FORUM – die manuelle Übertragung von Daten ist nicht mehr erforderlich.

### Import von Daten aus ATLAS 9000

Sie können Daten aus ZEISS ATLAS 9000 ganz einfach importieren, auf frühere Aufzeichnungen zugreifen, diese prüfen und mit den neuesten Aufzeichnungen vergleichen, ohne zwischen dem alten und neuen System wechseln zu müssen. Das Upgrade und die Umstellung auf das ZEISS Hornhauttopographie-System der nächsten Generation war nie einfacher.



## Technische Daten

### ZEISS ATLAS 500 Hornhauttopographie-System

#### Wesentliche Parameter

Placido-Ringe	24
Messpunkte	6144
Topgraphische Abdeckung (bei 42,2 dpt)	9,3 mm
Dioptriebereich	bis 95 dpt
Genauigkeit	Typ A (ISO 19980 / ANSI Z80.23, ISO 10343)
Messkopfposition	Gerade, ± 15° Schwenkbereich
Arbeitsabstand	74 mm
Anpassungsbereich der Gerätebasis (B × H × T)	110 mm × 30 mm × 110 mm
Lichtquellen	
Placido	LED-Weißlicht 450–650 nm
Fluoreszenzstimulation	LED 465 nm
Pupillometrie und Meibographie	LED 950 nm
Abmessungen (B × H × T)	319 mm × 504 mm (± 15 mm) × 420 mm
Gewicht des Messkopfs	12,2 kg
Stromversorgung	100 V bis 240 V AC, 50/60 Hz
Datenübertragung	USB 3.0
Kompatibilität mit Standards	DICOM

#### ATLAS Software – technische Anforderungen an die Hardware

Prozessor	Intel® Core™ i7 6. Generation oder höher
SSD-Kapazität	250 GB
RAM	16 GB
Empfohlene HDD-Kapazität	2 TB
Schnittstellen	1× USB 3.0 3× USB 2.0 oder höher LAN
Monitorauflösung	1.920 × 1.080 Pixel (Full-HD) Skalierung 100 %
Empfohlene Monitorgröße	22 Zoll (Mindestgröße: 15 Zoll)
Betriebssystem	Windows 10 × 64 Professional oder höher
Export-Datenformate	PDF (Bericht)

#### ZEISS PC-Workstation – 22-Zoll-Touchscreen-Monitor einschließlich: PC-Maus, PC-Tastatur

Abmessungen (B × H × T)	546 mm × 351 mm × 66 mm	
Gewicht	ca. 8 kg	
Monitorauflösung	1.920 × 1.080 Pixel, LCD-Touchscreen	
Prozessor	Intel® Core™ i5/i7 Quad-Core-Prozessor	
Festplattenspeicher	2 TB HDD	
RAM	16 GB	
Schnittstellen	4× USB 3.0 2× isolierter Ethernet-Anschluss 2× RS-232	1× HDMI- und DisplayPort Audio (Mic-in/Line-out)

#### Hornhauttopographie

Ansichten	Axiale/sagittale Krümmung Tangentiale Krümmung Elevation Karte mit gaußscher Krümmung Keratometrie	Brechkraft Hornhaut-Wellenfront Punktverwaschungsfunktion (PSF) Modulationsübertragungsfunktion (MTF)
-----------	--	--

#### Pupillometrie

	Statisch (photopisch, mesopisch, gering mesopisch, skotopisch)	Dynamisch
--	--	-----------

#### Bericht Trockenes Auge

	Klassifizierung der Augenrötung Mittlere Höhe des Tränenmeniskus Klassifizierung der Meibomdrüsen	Nicht-invasive Erstauffriszeit (NIFBUT) OSDI-Fragebogen Osmolarität (optionale Dateneingabe)
--	---	--

CE 0297



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51–52

07745 Jena

Deutschland

[www.zeiss.com/atlas500](http://www.zeiss.com/atlas500)

[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)

**de-INT\_31\_020\_0031111** Gedruckt in Deutschland. CZ-IV/2023 Internationale Ausgabe: Nur für den Vertrieb in ausgewählten Ländern.  
Der Inhalt der Druckschrift kann von der gegenwärtigen Zulassung des Produktes, der Funktionen oder des Serviceangebots Ihrem Land abweichen.  
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen Vertretungen. Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.  
ATLAS und FORUM sind Marken oder eingetragene Marken der Carl Zeiss Meditec AG oder anderer Unternehmen der ZEISS Gruppe in Deutschland und / oder anderen Ländern.  
© Carl Zeiss Meditec AG, 2023. Alle Rechte vorbehalten.