

# Sie fragen, wir antworten.

Nachfolgend beantworten Tierärztin Kim Yore, DVM, MS, DACVIM, Medical Affairs Specialist, und Matt Furtney, Director of Product Innovation für das IDEXX inVue Dx\* Zellanalysegerät, die am häufigsten gestellten Fragen über das neue IDEXX inVue Dx Analysegerät.



## F: Welche Vorteile bietet das IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät für meine Praxis?

**Dr. Kim Yore:** Es automatisiert die zytologischen Untersuchungen, die von Tierärzten/innen in der Praxis am häufigsten durchgeführt werden. Beginnend mit der Ohrzytologie und der Blutzellmorphologie automatisiert das IDEXX inVue Dx Analysegerät nun diese Tests und reduziert die Inkonsistenzen manueller Prozesse. Für Tierärzte/innen wird es zudem leichter, Behandlungsentscheidungen zu treffen, Patienten bei Nachuntersuchungen zu behandeln und schlicht und ergreifend die Befunde mit den Tierhalter/innen zu besprechen.

## F: Welche Menge benötige ich für die Probe?

**Matt Furtney:** Ganz einfach: Bei Blutuntersuchungen benötigt man 20 µl antikoaguliertes Vollblut. Im Grunde dieselbe Probe, die Sie auch schon für ein großes Blutbild entnehmen würden. Die Probennahme für die Ohrzytologie geht noch leichter. Sie können einfach die normalen Ohrabstriche, die Sie von einem Hund oder einer Katze anfertigen, in die Verdünnerröhrchen geben: eins für das linke Ohr und eins für das rechte. Die Kartusche verfügt über zwei Abschnitte, die deutlich mit „linke Seite und rechte Seite“ gekennzeichnet sind. Es können also beide Ohren mit einer Ohrzytologie-Kartusche untersucht werden.

## F: Wie funktioniert das IDEXX inVue Dx Zellanalysegerät mit Blutbildergebnissen?

**Dr. Kim Yore:** Dieser Aspekt ist wirklich revolutionär. Stellen Sie sich das IDEXX inVue Dx Analysegerät wie eine morphologische Zusatzbeurteilung für das Blutbild vor. Wird es mit einem IDEXX Hämatologie-Analysegerät durchgeführt, werden die Informationen aus dem angefertigten Blutbild automatisch integriert. Anschließend erhalten Sie einen umfassenden Befund inklusive morphologischer Beurteilung.

## F: Wie hat IDEXX die KI-Technologie entwickelt?

**Matt Furtney:** Der Ausgangspunkt ist eine einheitliche Vorbereitung der Probe. Wir haben Verbrauchsmaterialien entwickelt, die unabhängig davon, welchen Zelltyp Sie

mit dem Analysegerät untersuchen, einheitliche Proben ermöglichen. Anschließend werden Aufnahmen der Zellen angefertigt, mit denen wir gemeinsam mit einem globalen Team aus zertifizierten klinischen Patholog/innen von IDEXX Deep-Learning-Modelle entwickelt wurden, um die Zellen zu klassifizieren und zu zählen. Hierfür haben wir 10 Millionen Aufnahmen von Proben herangezogen und wir fügen ständig neue Daten hinzu.

## F: Für die Proben welcher Tierarten eignet sich das IDEXX inVue Dx Analysegerät?

**Dr. Kim Yore:** Zur Produkteinführung wird die Analyse von Hunde- und Katzenproben möglich sein.

## F: Wie färbt das IDEXX inVue Dx Analysegerät die Zellen?

**Dr. Kim Yore:** Die Zellen müssen jetzt nicht mehr in einem zeitaufwändigen manuellen Prozess als Ausstrich auf Objektträgern eingefärbt werden. Die Färbemittel sind ein Bestandteil der speziellen getrockneten Reagenzien, die sich in der Verschlusskappe des Verbrauchsmaterials befinden. Mischen sich diese Farbstoffe mit der Probe, haften sie an den Zellen. Dann passiert die eigentliche Magie. Die Probenkartusche wird ins Analysegerät eingesetzt, wo mit mehreren Licht- und Fluoreszenz-Wellenlängen Aufnahmen angefertigt werden. Die Kombination aus Färbung und Licht hebt verschiedene Aspekte der DNA und RNA hervor und ermöglicht so eine genauere Untersuchung der Zellen.

## F: Wie viele Aufnahmen müssen beurteilt werden?

**Dr. Kim Yore:** Das IDEXX inVue Dx Analysegerät übernimmt die gesamte Beurteilung der Aufnahmen. Tierärzte/innen müssen die Aufnahmen nicht länger durchsehen und interpretieren. Die zusammengesetzten Aufnahmen sind im Bericht als Darstellung der Probe enthalten. Zudem sehen sie wirklich beeindruckend aus.