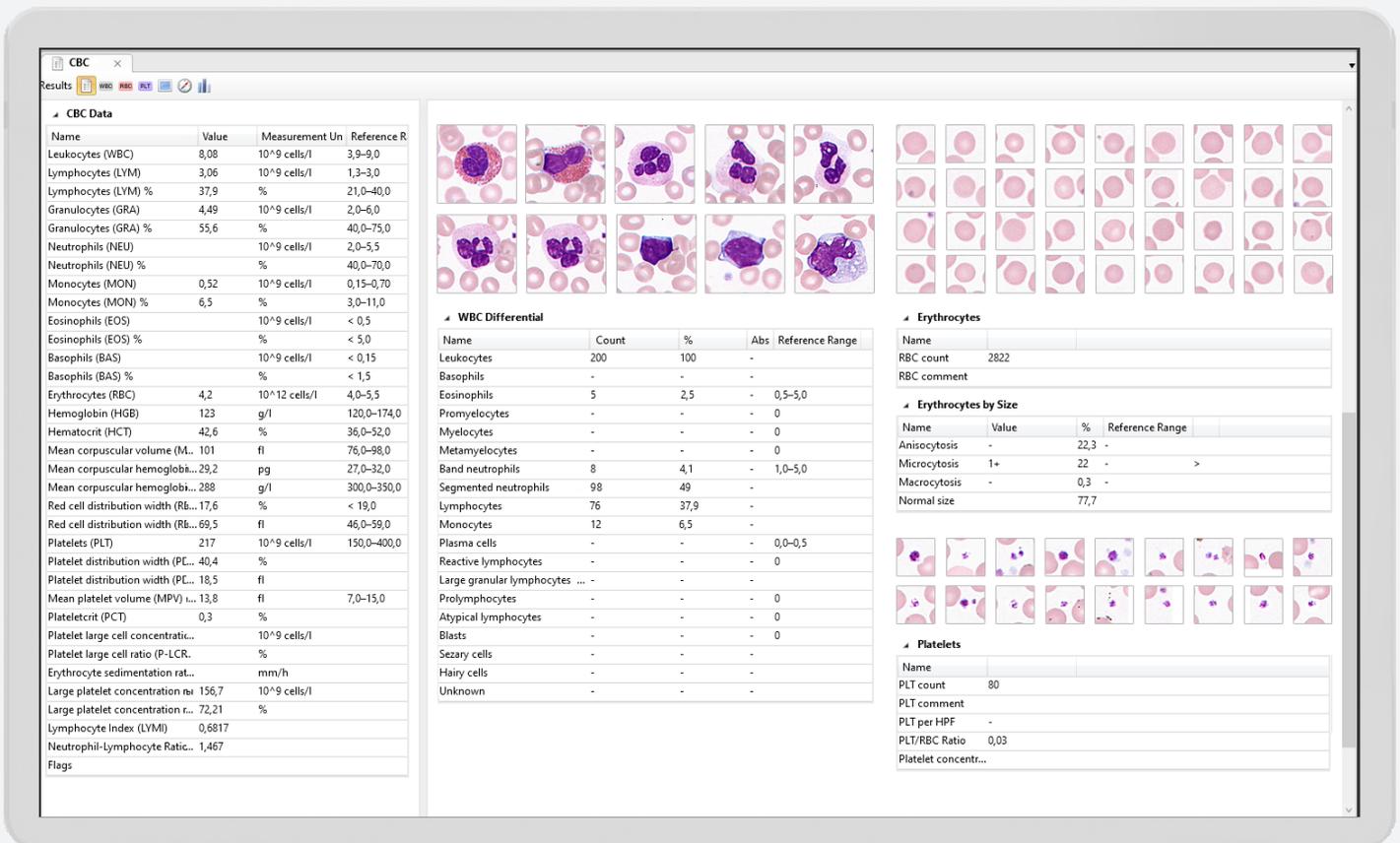


Vision Manager

Automatisierung der Analyseregeln in der Hämatologie



The screenshot displays the Vision Manager software interface for a Complete Blood Count (CBC) analysis. The interface is divided into several sections:

- CBC Data:** A table listing various hematology parameters, their values, measurement units, and reference ranges.
- WBC Differential:** A table showing the count, percentage, and absolute count of different white blood cell types.
- Erythrocytes:** A section for red blood cell analysis, including a grid of microscopic images and a table of parameters like RBC count and anisocytosis.
- Platelets:** A section for platelet analysis, including a grid of microscopic images and a table of parameters like PLT count and PLT/RBC Ratio.

Name	Value	Measurement Un	Reference R
Leukocytes (WBC)	8,08	10 ⁹ cells/l	3,9-9,0
Lymphocytes (LYM)	3,06	10 ⁹ cells/l	1,3-3,0
Lymphocytes (LYM) %	37,9	%	21,0-40,0
Granulocytes (GRA)	4,49	10 ⁹ cells/l	2,0-6,0
Granulocytes (GRA) %	55,6	%	40,0-75,0
Neutrophils (NEU)		10 ⁹ cells/l	2,0-5,5
Neutrophils (NEU) %		%	40,0-70,0
Monocytes (MON)	0,52	10 ⁹ cells/l	0,15-0,70
Monocytes (MON) %	6,5	%	3,0-11,0
Eosinophils (EOS)		10 ⁹ cells/l	< 0,5
Eosinophils (EOS) %		%	< 5,0
Basophils (BAS)		10 ⁹ cells/l	< 0,15
Basophils (BAS) %		%	< 1,5
Erythrocytes (RBC)	4,2	10 ¹² cells/l	4,0-5,5
Hemoglobin (HGB)	123	g/l	120,0-174,0
Hematocrit (HCT)	42,6	%	36,0-52,0
Mean corpuscular volume (M...)	101	fl	76,0-98,0
Mean corpuscular hemoglobin...	29,2	pg	27,0-32,0
Mean corpuscular hemoglobin...	288	g/l	300,0-350,0
Red cell distribution width (RB...)	17,6	%	< 19,0
Red cell distribution width (RB...)	69,5	fl	46,0-59,0
Platelets (PLT)	217	10 ⁹ cells/l	150,0-400,0
Platelet distribution width (PL...)	40,4	%	
Platelet distribution width (PL...)	18,5	fl	
Mean platelet volume (MPV) l...	13,8	fl	7,0-15,0
Plateletcrit (PCT)	0,3	%	
Platelet large cell concentrati...		10 ⁹ cells/l	
Platelet large cell ratio (P-LCR...		%	
Erythrocyte sedimentation rat...		mm/h	
Large platelet concentration r _y	156,7	10 ⁹ cells/l	
Large platelet concentration r...	72,21	%	
Lymphocyte Index (LYMI)	0,6817		
Neutrophil-Lymphocyte Ratic...	1,467		
Flags			

Name	Count	%	Abs	Reference Range
Leukocytes	200	100	-	
Basophils	-	-	-	
Eosinophils	5	2,5	-	0,5-5,0
Promyelocytes	-	-	-	0
Myelocytes	-	-	-	0
Metamyelocytes	-	-	-	0
Band neutrophils	8	4,1	-	1,0-5,0
Segmented neutrophils	98	49	-	
Lymphocytes	76	37,9	-	
Monocytes	12	6,5	-	
Plasma cells	-	-	-	0,0-0,5
Reactive lymphocytes	-	-	-	0
Large granular lymphocytes ...	-	-	-	
Prolymphocytes	-	-	-	0
Atypical lymphocytes	-	-	-	0
Blasts	-	-	-	0
Sezary cells	-	-	-	
Hairy cells	-	-	-	
Unknown	-	-	-	

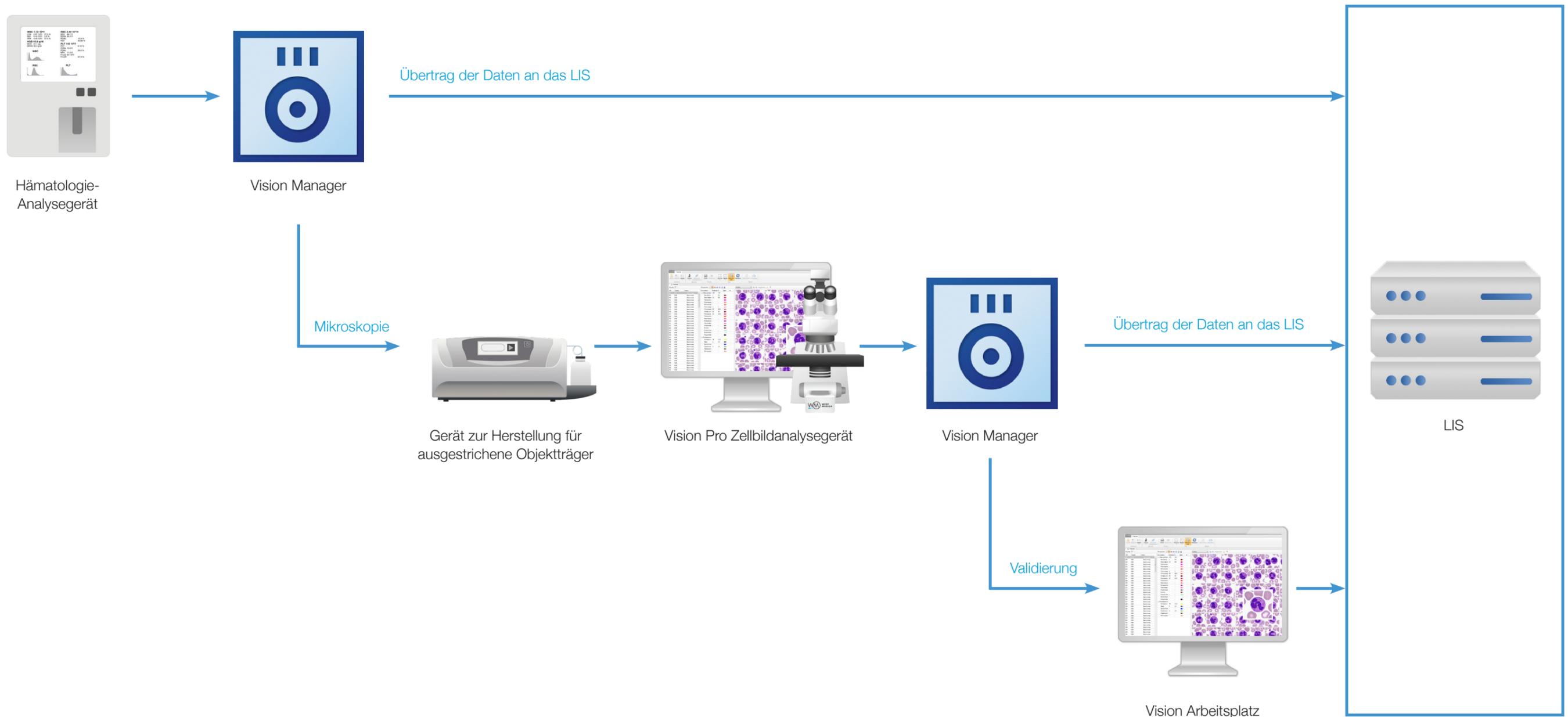
Name	Value	%	Reference Range
Anisocytosis	-	22,3	-
Microcytosis	1+	22	>
Macrocytosis	-	0,3	-
Normal size		77,7	

Name	Value
PLT count	80
PLT comment	
PLT per HPF	-
PLT/RBC Ratio	0,03
Platelet concentr...	

Datenverarbeitungsregeln und morphologische Blutzellenanalyse basierend auf den Ergebnissen des Hämatologie- Analysegerätes

Automatisierung der Analyseregeln in der Hämatologie

Datenverarbeitungsregeln und morphologische Blutzellenanalyse basierend auf den Ergebnissen des Hämatologie- Analysegerätes



- 1 Die Ergebnisse des Hämatologie-Analysegerätes werden an Vision Manager weitergeleitet.
- 2 Vision Manager verarbeitet automatisch die Daten aufgrund festgelegter Regeln für die Entscheidungsfindung für die Blutzellenmorphologie.
- 3 Die Präparation und Färbung von Blutausstrich-Objektträgern wird durchgeführt.
- 4 Das Vision-System führt die automatisierte Blutausstrich-Analyse durch.
- 5 Vision Manager verarbeitet die Daten aufgrund ausgewerteter Ergebnisse der Blutzellenmorphologie.
- 6 Ein Spezialist validiert die Ergebnisse.
- 7 Anschließend erfolgt die Datenspeicherung im LIS.

Vision Manager

Administratives Anwendungsmodul zur Verwaltung des Arbeitsablaufs von Analysen in mittleren und großen Laboren.

Hauptmerkmale

- Übertragung von Daten aus hämatologischen Analysegeräten oder LIS
- Verarbeitung von Daten auf Grundlage der festgelegten Regeln und Algorithmen
- Automatisierte Entscheidungen über die erforderlichen Maßnahmen mit Proben im Hinblick auf die Validierung der Blutzellenmorphologie
- Validierung und Kontrolle der Ergebnisse

Vision Manager ist der ideale Arbeitsplatzmanager, der die reale Laborhierarchie widerspiegelt, denn dieser unterstützt Klinik- und Labormitarbeiter bei der Verwaltung der täglichen Abläufe in Bezug auf: Laborkunden, Arbeitsstationen, Regeln, Tests, Patienten und Nutzer.

Der Vision Manager bietet eine effiziente Automatisierung von Routinearbeitsprozessen und gibt den Mitarbeitern mehr Zeit, um andere wichtige und nicht wiederkehrende Aufgaben zu erledigen. Das System deckt alle pathologischen Analyseprofile automatisiert ab und bietet volle Anpassungsfähigkeit. Die Arbeitsplätze für den Prozess des vollständigen Blutbildes sind in einem einzigen Arbeitsnetzwerk untergebracht.

Das Konzept des Vision Managers ist ein wichtiger Schritt in der Unterstützung der Arbeitsabläufe im Labor. Es bietet eine klare und übersichtliche Benutzeroberfläche und eine völlig neue Anwendung für eine Vielzahl von Prozessen, von der Arbeit neben dem Analysegerät bis hin zum Arbeitsplatz des Managers, der für die Überwachung zuständig ist.

Die Regeln werden von der klinischen Leitung des Labors erstellt. Der Vision Manager stellt die Tools für die Erstellung von Regeln unter der Verantwortung der klinischen Laborleitung zur Verfügung.