

# People Counter



## People Classify

Im Lösungspaket People Classify kombiniert VISAPIX die Frequenzmessung People *Focus*<sup>®</sup> Embedded mit der zuverlässigen Alters- und Geschlechterauswertung seiner People *Attract* Software. Das sind Shop Efficiency Analytics vom Innovationsführer, die die videobasierte Besucheranalyse nach Zielgruppen und in Echtzeit auf ein neues Leistungsniveau heben.

Die Vorteile von People *Classify*:

- Höchste Zählgenauigkeit bei der Erfassung, wie viele Personen zu welcher Zeit, welchen Ort im Geschäft (z. B. Ein- und Ausgang) passieren
- Verlässliche Differenzierung nach männlichen und weiblichen Besuchern bei jedem Zählvorgang im Lauf eines festlegbaren Zeitfensters
- Präzise Aufstellung der Altersschichtung
- Auswertung und Reporting in Echtzeit

Systembeschreibung People <i>Classify</i>	
People <i>Focus</i> <sup>®</sup> Embedded	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intelligente Kamera für Personenzählung mit sehr hoher Genauigkeit</li> <li>- Einsatz auch bei niedrigen Montagehöhen und dichten Menschenmengen</li> <li>- Robust bei variablen Lichtverhältnissen</li> <li>- Niedrige Leistungsaufnahme</li> <li>- Einfache Montage (Auf- und Unterputz)</li> <li>- Datenspeicherung in SQL-Datenbank für nachträgliche Auswertungen</li> <li>- Echtzeitdatenübertragung über offenes SDK Interface (XML over TCP/IP)</li> <li>- Einfache Inbetriebnahme, Remote-Updates</li> <li>- Szenenspezifische Feinjustierung</li> <li>- Visuelle Kontrolle der Analyseleistung in Echtzeit</li> </ul>
People <i>Attract</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufmerksamkeitsmessung, Geschlechtererkennung und Altersbestimmung</li> <li>- Entfernung der Person (nah, mittel, fern) und Bestimmung der horizontalen Position (links, Mitte, rechts)</li> <li>- Echtzeitdatenübertragung über offenes SDK Interface (XML over TCP/IP)</li> <li>- Fehlermeldung bei Signalausfall</li> </ul>
Summery Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Benutzerfreundliche Konfiguration der automatischen und nutzerdefinierten Report-Erstellung</li> <li>- Visualisierung von statistischen Auswertungen als Grafik oder MS Excel-Tabelle</li> <li>- Versand von statistischen Auswertungen per E-Mail, FTP-Upload, oder lokal im Dateisystem speicherbar</li> </ul>

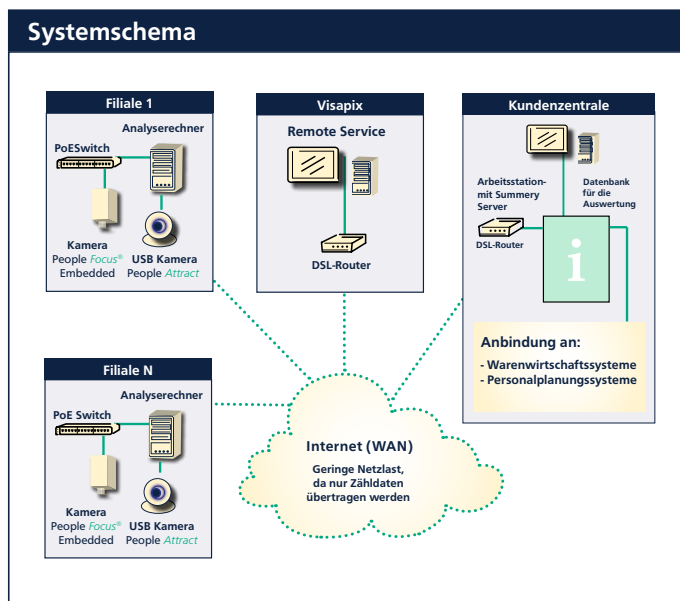
### Geschlechter- und Alterserkennung

**Wer besucht das Geschäft?**

Geschlecht der Besucher	
Männliche Besucher	Weibliche Besucher
5	7

Alter der Besucher	
2 Kinder	
5 Junge Erwachsene	
3 Erwachsene	
2 Senioren	

Lieferumfang & Systemanforderungen	
People <i>Focus</i> <sup>®</sup> Embedded	<p><b>Lieferumfang:</b> Komplettsystem = Focus Kamera, PoE Switch, Datenbankserv* / Software = Installations-CD und Dokumentation</p> <p><b>Kameramontage:</b> Senkrechte Kameraausrichtung, ab 2,15 m Höhe</p> <p><b>Kommunikation:</b> Breitbandiger Anschluss (DSL2000, mind. Uploadrate 200 kbit) erforderlich (Fernkonfiguration, Datenübermittlung**)</p> <p><b>Szene:</b> Eine 1,80 m große Person muss mit je 1 Meter im Vor- und Nachlauf sichtbar sein. Der Untergrund darf nicht beweglich sein (z. B. Rolltreppe). Beleuchtungsstärke &gt; 200 Lux</p> <p><b>Stromversorgung:</b> Power over Ethernet (nur Endspan Geräte)</p> <p><b>Leistung:</b> ~2W</p> <p><b>Temperaturbereich:</b> 20 °C bis +70 °C</p> <p><b>Datenbankserv*:</b> Extern oder auch hausintern. Unterschiedliche Ausführungen in Abhängigkeit von der Kameraanzahl</p> <p><b>Abmessungen Aufputz</b> = 130 mm/Höhe 69 mm</p> <p><b>Unterputz</b> = 81mm/151mm/45mm B/L/T</p>
People <i>Attract</i>	<p><b>Betriebssystem:</b> Microsoft Windows7</p> <p><b>Hardwaresystem:</b> PC mind. Intel Pentium 2.4 GHz Core2Duo, mind. 2GB RAM, Bildschirmauflösung 1280 x 1024</p> <p><b>Kamera-Typen:</b> USB Kamera, RTV-24 Framegrabber-Karten, pro PC maximal 2 Kameras (bei max. 640 x 480)</p> <p><b>Bilder pro Sekunde:</b> 25 Bilder / s</p> <p><b>Kontrast:</b> Empfohlen &gt; 20 Digital Units zwischen Person und Hintergrund</p> <p><b>Optik:</b> Öffnungswinkel entsprechend der Raumgeometrie und den Anforderungen. Gesichter müssen eine Größe von mind. 24 x 24 Pixel haben</p>



\*: relevant für eine Datenbanklösung \*\*: bei Datenbanklösung mit externem Server

# People Counter



## People *Classify*

People *Classify* from VISAPIX combines the counting tool People *Focus*<sup>®</sup> Embedded with the People *Attract* software for reliable age group- and gender evaluation. It's another instance of Shop Efficiency Analytics from the leader in innovation, which elevates video-based real-time analysis of visitor behavior to a new proficiency level.

The advantages of People *Classify*:

- highest precision in counting how many people pass through which location (e. g. entrance, exit) at what time
- reliable differentiation between male and female visitors at every count for the duration of a defined time frame
- precise compilation of age stratification
- evaluation and reporting in real-time

Product Description People <i>Classify</i>	
People <i>Focus</i> <sup>®</sup> Embedded	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intelligent camera for counting people with a very high accuracy</li> <li>- Use as well with low camera height and dense crowds</li> <li>- Robust under changing light-conditions</li> <li>- Low consumption device</li> <li>- Ease of assembly (flush-mounted or wall-mounted)</li> <li>- Data storage SQL-database for subsequent evaluation</li> <li>- Real-time data transfer via compound SDK Interface (XML over TCP/IP)</li> <li>- Easy implementing, remote updates</li> <li>- Situation adequate vernier adjustment</li> <li>- Visual control of analysing performance real-time</li> </ul>
People <i>Attract</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attention span evaluation, gender detection and age detection</li> <li>- Distance of the person (close, mid, far) and determination of horizontal position (left, centre, right)</li> <li>- Real-time data transfer via compound SDK Interface (XML over TCP/IP)</li> <li>- Error-notification: Signal-loss</li> </ul>
Summery Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operator-friendly configuration of the automatic or manual user-defined generation of reports</li> <li>- Visualisation of statistical evaluations as diagram or MS-Excel-chart</li> <li>- Distribution of reports per email and FTP-upload or storage in local file system</li> </ul>

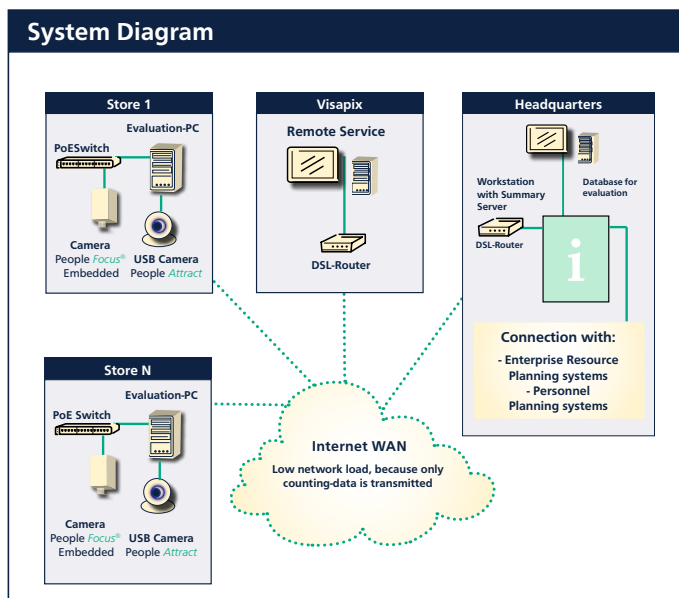
### Gender and Age Detection

Who visits the store?

Gender of visitors	
Male visitors	Female visitors
5	7

Age of visitors	
2 children	
5 adolescents	
3 adults	
2 seniors	

Scope of Delivery & System Requirements	
People <i>Focus</i> <sup>®</sup> Embedded	<p><b>Scope of Delivery:</b> Complete System = Focus Kamera, PoE Switch, Datenbank server*/ Software = Installation-CD and documentation</p> <p><b>Camera Alignment:</b> Upright camera position, from 2,15 m height</p> <p><b>Communication:</b> Broadband connection (DSL2000, min. upload rate 200 kbit) (Remote configuration, Data Transmission**)</p> <p><b>Resolution:</b> A person of 1,80 m must be visible 1 meter before and after the counting-line. Non-moving underground is required (e.g. escalators). Illumination &gt; 200 Lux</p> <p><b>Power supply:</b> Power over Ethernet (Endspan devices only)</p> <p><b>Performance:</b> ~2W</p> <p><b>Temperature range:</b> -20 °C to +70 °C</p> <p><b>Datenbankserver*:</b> External or internal database. Different units depending on number of cameras.</p> <p><b>Dimension:</b> On-wall = 130 mm/height 69 mm Flush-mounted = 81mm/151mm/45mm B/L/D</p>
People <i>Attract</i>	<p><b>Software System:</b> Microsoft Windows7</p> <p><b>Hardware System:</b> PC min. Intel Pentium 2.4 GHz Core2Duo, 2GB RAM min., Screen resolution 1280 x 1024</p> <p><b>Camera-Types:</b> USB camera, RTV-24 framegrabber cards, 2 cameras max. per PC (with 640 x 480 max.)</p> <p><b>Frames per second:</b> 25 frames / s</p> <p><b>Contrast:</b> Recommended &gt; 20 Digital Units between person and background</p> <p><b>Optics:</b> Aperture angle according to spatial geometry and requirements. Faces must have a size of 24 x 24 pixel min.</p>



\*: relevant for Database solution \*\*: for Database solution with external server