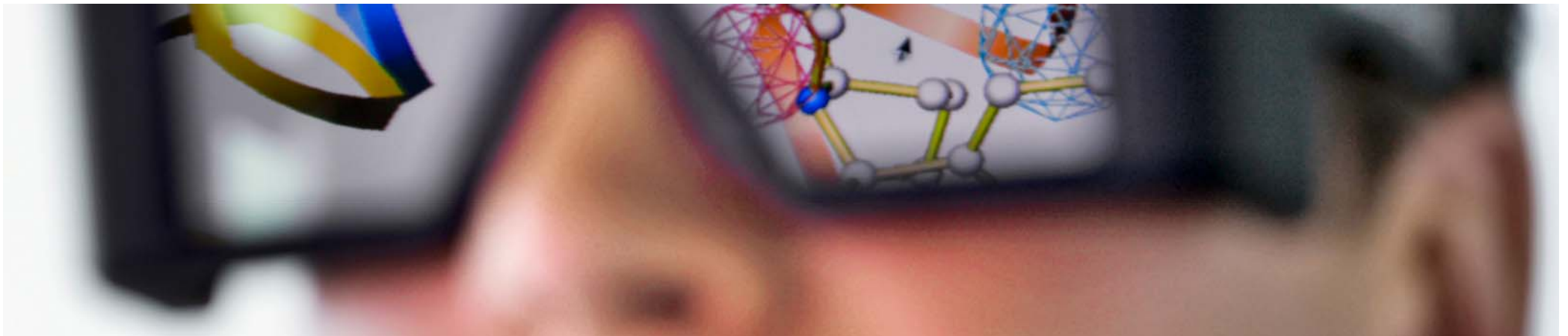

Innovation – Unser Weg zur Personalisierten Medizin

Andrijka Kashan

16. September 2010





Das Wichtigste auf einen Blick

Die Roche Gruppe



- Gegründet 1896 in Basel
- Rund 81 500 Mitarbeitende weltweit
- Zur Zeit aktiv in 150 Ländern auf allen Kontinenten
- Verkäufe 2009: 49,1 Milliarden Schweizer Franken
- Klare Fokussierung auf den Healthcare-Bereich
- Spitzenposition in Pharma (#3), weltweit bedeutendster Anbieter von Krebs- und Transplantationsmedikamenten sowie Marktführer in Virologie
- Führend in der *in vitro* Diagnostik (#1)
- Einzigartiges Innovationsmodell



Roche in Österreich

Arbeitgeber für mehr als 800 Mitarbeiter

- Drei unabhängige Gesellschaften:

Roche Diagnostics GmbH, Wien

Vertrieb und Service von Diagnostika

Roche Diagnostics Graz GmbH, Graz

Entwicklung und Produktion von
Blutgasanalysengeräten

Roche Austria GmbH, Wien

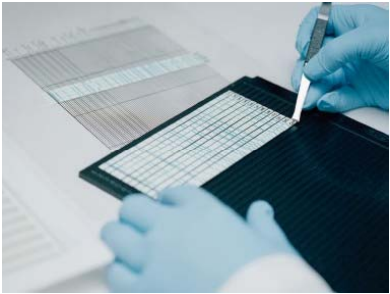
Vertrieb von Arzneimitteln

- Rund **60% unserer Mitarbeiter** sind direkt vor Ort **beim Kunden** als Außendienstmitarbeiter tätig.
- Insgesamt haben wir derzeit **rund 5.000 Produkte** in unserem Programm (Diabetes Care, Professionelle Diagnostik, Forschungsprodukte).
- Derzeit sind **rund 3.000 Analysensysteme** von Roche Diagnostics in Österreich installiert.



Unser Auftrag

Innovation für die Gesundheit



- Als führendes Unternehmen im Gesundheitsbereich entwickeln, produzieren und vertreiben wir hochwertige **innovative Lösungen** für bisher ungelöste Gesundheitsprobleme.



- Unsere Produkte und Dienstleistungen dienen der **Prävention, Diagnose und Therapie** von Krankheiten und tragen damit zur Verbesserung von Gesundheit und Lebensqualität bei.



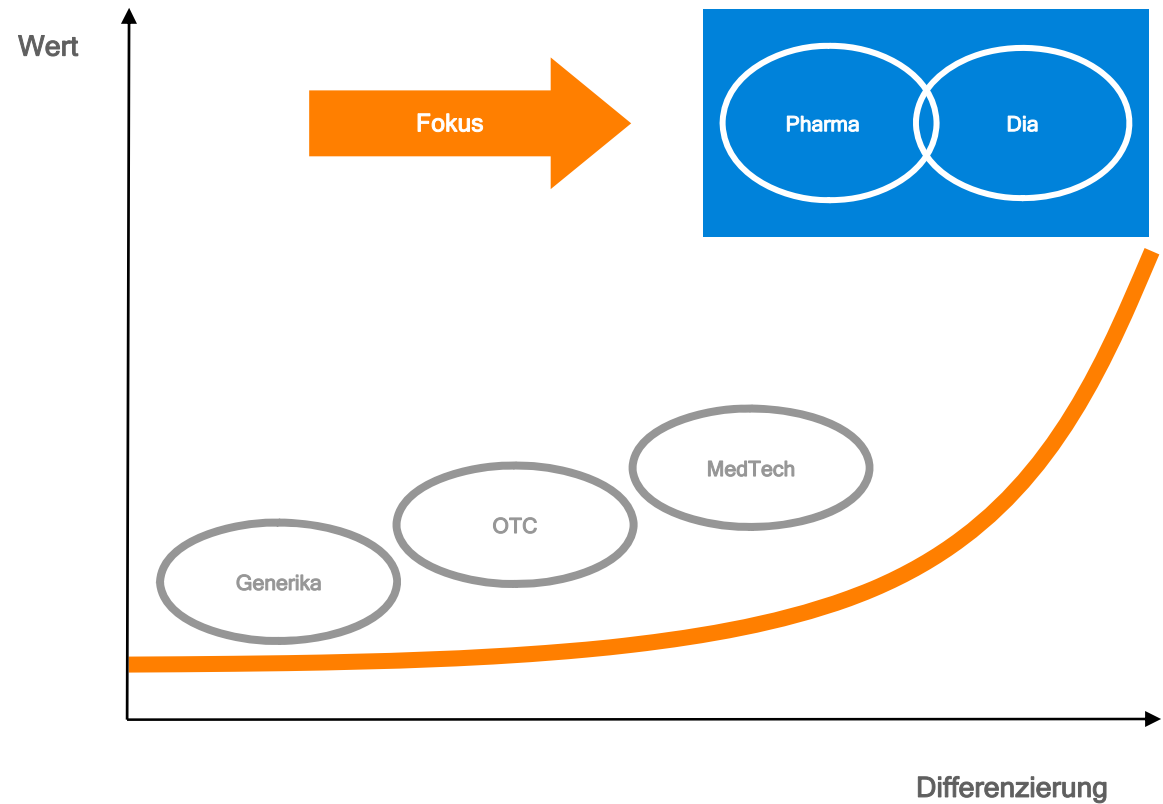
- Wir üben unsere Geschäftstätigkeit **verantwortungsbewusst** und im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung aus und nehmen dabei Rücksicht auf die Bedürfnisse des Individuums, der Gesellschaft und der Umwelt.

Strategie von Roche

Behandlungen den Patienten anpassen

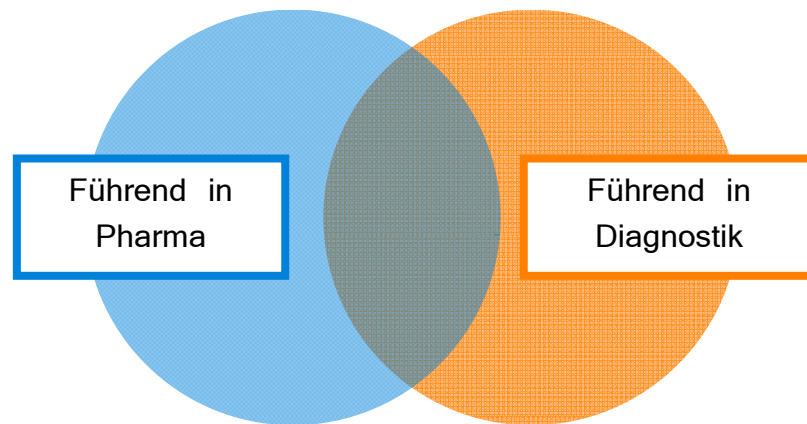
Fokus

- ... Abzielen auf ungedeckte medizinische Bedürfnisse
- ... wirksames Einsetzen unserer einzigartigen Position
- ... Herstellung von differenzierten Produkten



Kombinierte Stärke von Pharma und Diagnostics

Bestens aufgestellt für die Zukunft



- Kombinierte Stärke von Pharma und Diagnostics
- Synergien in Forschung, Entwicklung und Marketing
- Einzigartiges Innovationsnetzwerk
- Vorreiterrolle in personalisierter Medizin

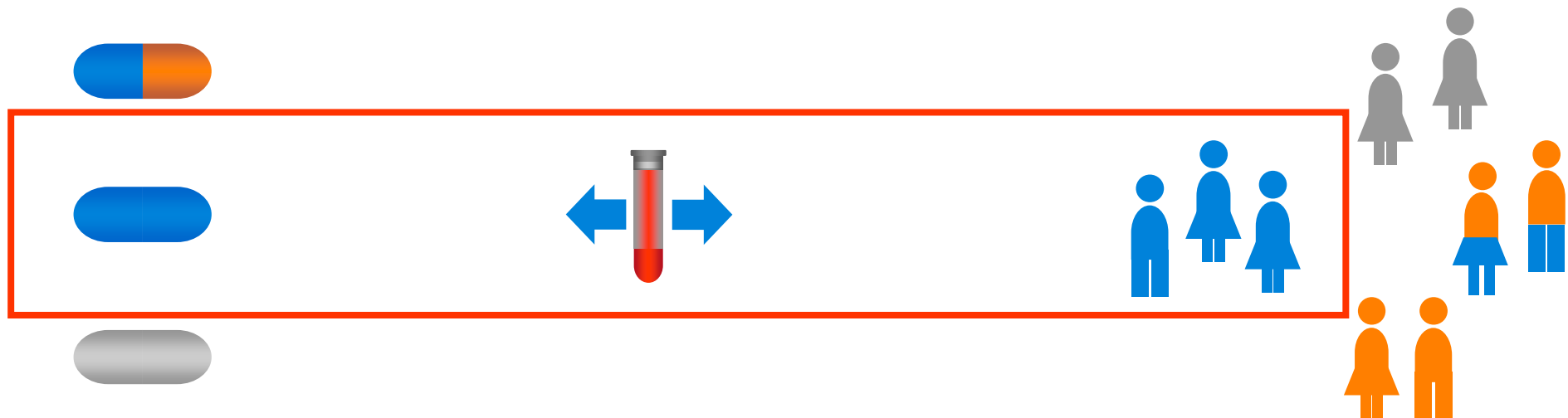


Personalisierte Medizin als Schlüsselfaktor

Behandlung angepasst an die Patienten

Die Wirksamkeit einer Behandlung kann verbessert werden . . .

- 20–75% aller Patienten erhalten keine wirksame Behandlung¹
- >100 000 Todesfälle pro Jahr in den USA² wegen Nebenwirkungen



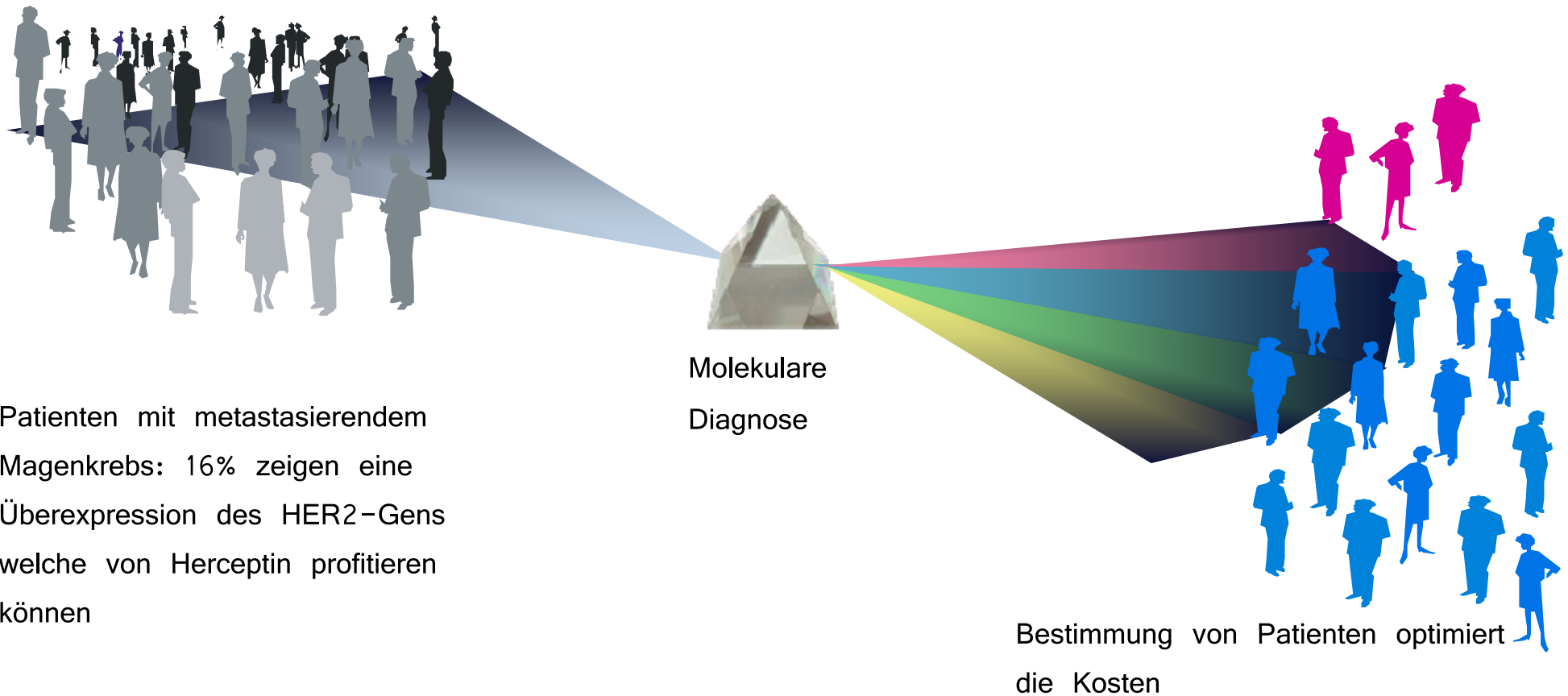
. . . dank massgeschneiderter Behandlung bei durch **Biomarker** definierten
ausgewählten Patientengruppen

¹ Spears et al., Trends Mol Med, 2001

² Lazarou et al., JAMA, 1998

Personalisierte Medizin wird Realität

Molekulare Erkenntnisse ergeben bessere Behandlungsentscheidungen



Patienten mit metastasierendem Magenkrebs: 16% zeigen eine Überexpression des HER2-Gens welche von Herceptin profitieren können

Personalisierte Medizin wird Realität

Dazu brauchen wir innovative Technologien



- Mutationen und **Genomstrukturen**, die z.B. das individuelle Risiko für eine Erkrankung erhöhen oder aber vor einer Krankheit schützen, **werden sichtbar gemacht**.
- Die Wirksamkeit einer Behandlung kann verbessert werden, wenn die **Therapie mittels Biomarker auf ausgewählte Patientengruppen zugeschnitten** wird.
- Für die Beantwortung der immer zahlreicher werdenden klinischen Fragestellungen benötigt es eine leistungsstarke Sequenzierung.
- Wir **entwickeln** Sequenzierung **laufend weiter**.



Biomarker-Entwicklung: Die Technologie von Roche
Eine breite Palette an diagnostischen Technologien



*Immunochemische Verfahren zur In-situ-Hybridisierung ** Enzyms-Linked-ImmunoSorbent Assay

Angewandte Personalisierte Medizin bei Roche

Bekannte Beispiele



Onkologie

Brust- & Magenkrebs: Herceptin für HER2-positive Patienten.
Melanoma: RG7204 für BRAF-positive Patienten mit Hautkrebs.

Virologie

Hepatitis-C Infektion: Messung der Viruslast vor und während der Behandlung sowie Bestimmung des Virus-Subtypus um die Behandlungsdauer zu bestimmen (48 Wochen → 24/36 Wochen).

HPV Diagnostik

Bestimmung von Infektionen mit HPV welche Gebärmutterhals-Neoplasie (wuchernde Gewebekonstruktion) verursacht.

Personalisierte Medizin wird Realität

Dazu brauchen wir gute Partner



Mehrere Beispiele für **erfolgreiche Kooperationen**

- **Krebsforschung**

Identifizierung von Krebs-auslösenden Mutationen

- **HIV**

Identifizierung von Virusvarianten, welche resistent gegen bestimmte Wirkstoffe sind.

- **Transplantation**

Identifizierung eines Virus, das für Komplikationen bei Transplantationen verantwortlich ist.

Abklärung der Spender-Empfänger-Verträglichkeit.





Innovation für die Gesundheit