

Labormedizin *Quo Vadis?*

27./28. Oktober 2022

Mainz

40 Jahre DELAB als unabhängiges Forum
zur offenen Meinungsbildung
in der Labormedizin



Früher war alles besser?

Persönliche Impulsgedanken zu den
Herausforderungen der Labormedizin

Prof. Dr. med. Jan Kramer
Laborarzt und Internist,
Stellv. Vorsitzender des ALM

Mainz, 27. Oktober 2022



www.alm-ev.de

Liebe Kolleginnen und Kollegen, **Früher war alles besser?**

Unsere Facharztpraxis, heute als Medizinisches Versorgungszentrum LADR Zentrallabor mit 21 Fachärzt*innen und 7 Ärzt*innen in Weiterbildung sowie über 512 Mitarbeiter*innen organisiert, wurde direkt nach dem 2. Weltkrieg vor über 75 Jahren von meinem Großvater ärztlich gegründet. In und um unsere regionalen MVZ in meinem Familienverbund sind über 3.700 Mitarbeiter*innen in Deutschland tätig.

Die gute alte Zeit... war da wirklich Vieles besser als heute?

Es war ruhiger. Kaum Hektik. Familien- und Betriebsfeste, unbeschwerte Kinder- und Arbeitstage...

Schaut man zurück, so sind es die schönen Erinnerungen, die geblieben sind.

Doch wie verlässlich ist unser Bild von früher?

Positive Erinnerungen schützen die Seele, sagt die Wissenschaft. Unser Gedächtnis ist ganz groß darin, uns an Dinge zu erinnern, an die wir uns erinnern wollen. Es gilt aber: Nur wir selbst machen es besser – in der Vergangenheit, der Gegenwart und in der Zukunft.

Wir optimieren die Patientenversorgung im jetzt und heute:

- mit unserem fachärztlichen Sachverstand,
- mit notwendigen Veränderungen, immer im Augenmaß der Kosten/Nutzen-Bewertung,
- und dies stets im Interesse der labormedizinischen Versorgung von Patientinnen und Patienten.

Dass wir als verantwortliche Ärztinnen und Ärzte im Labor Herausforderungen lösen können, haben wir nicht nur zuletzt in der Coronapandemie sondern immer wieder verlässlich bewiesen.

Auf unsere Leistungen können wir gemeinsam stolz sein und auch eine **entsprechende Anerkennung und Wertschätzung für alle qualifizierten Mitarbeiter*innen in den medizinischen Laboren** und den nachhaltigen Erhalt für die Patientenversorgung einfordern.

Fachärztliche Labormedizin ist ein Konditionalfach in der Patientenversorgung und bleibt damit unverzichtbar für die moderne Medizin in Deutschland.

<https://www.alm-ev.de/wp-content/uploads/2021/08/2021-ALM-Positionen.pdf>

Praxisgründung vor über 75 Jahren

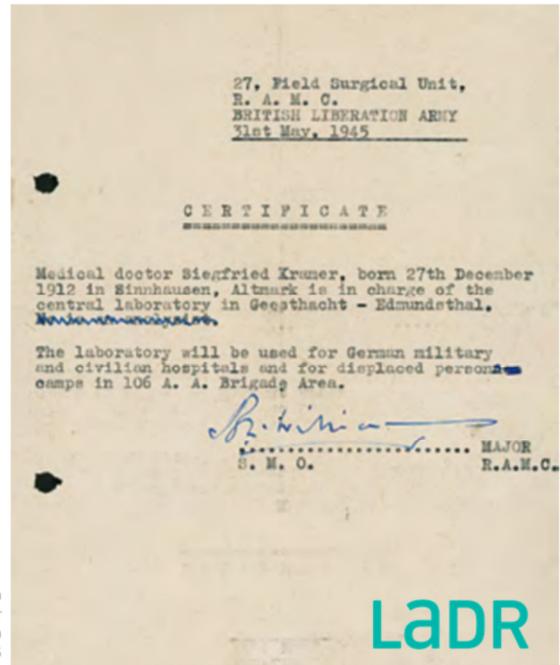


Einmarsch der Engländer in Geesthacht, im Mai 1945



Notunterkünfte für Flüchtlinge

Gründungszertifikat des Medizinischen
Zentral-Laboratoriums Dr. Kramer
durch die britischen Alliierten vom
31.05.1945



1945 gab es nach dem Krieg kaum eine medizinische Versorgung.

Menschen waren entwurzelt, hatten kaum Wohnraum und Seuchen grassierten.

Mein Großvater Dr. Siegfried Kramer erhielt von den britischen Alliierten die Erlaubnis, ein Labor zu gründen.

Unkompliziert... dennoch herausfordernd – selbst vertrieben, getrennt von der Familie und aus dem Nichts baute er ein medizinisches Labor auf.



Heute kann jede Ärztin, jeder Arzt theoretisch frei wählen, wo er oder sie sich **niederlassen** möchte.

Der Virchowbund (als Verband der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte) hat dieses Recht 1960 vor dem Bundesverfassungsgericht erstritten.

Und doch schränkt praktisch die **Bedarfsplanung** des Sozialgesetzbuchs V seit 1976 die Niederlassungsfreiheit für Vertragsärzte ein.

Sie beschneidet damit die ärztliche Freiberuflichkeit und das Patientenrecht auf freie Arztwahl.

Die **Bedarfsplanungsrichtlinie** ist veraltet und hilft nicht, die Versorgung zu verbessern.

Eine reformierte Bedarfsplanung müsste für medizinische Labore überregionale Versorgungsprozesse über KV-Landesgrenzen hinaus berücksichtigen.

Wir unterstützen die Sichtweise des Virchow-Bundes, dass langfristig die Bedarfsplanung ganz abgeschafft werden sollte,

da es viel bessere Hebel gibt, um die Verteilung der Ärzte zu steuern.

Eine **flächendeckende Versorgung erreicht man durch Wettbewerb und nicht durch Zwang**.

Dafür gibt es Erfolgsfaktoren: Leistungsgerechte Vergütung, ausreichend Ärzte-Nachwuchs und die Niederlassungsfreiheit.

Echte Niederlassungsfreiheit fördert den Wettbewerb. Dies ist essenziell im Kampf gegen den Ärztemangel.

Ärztliche Tradition in 3. Generation der Familie Dr. Kramer



Blick in den Arztraum des Medizinischen Zentral-Laboratoriums Dr. Kramer und der medizinisch-diagnostischen Untersuchungsstelle für den Kreis Herzogtum Lauenburg in Geesthacht, 1948

Im Gegensatz zu früher versuchen nationale und EU-Politik, **freie Berufe** immer stärker zu regulieren.

Ärzt*innen sind immer freiberuflich tätig – egal, ob angestellt oder in eigener Arztpraxis.

Freiberuflichkeit beinhaltet, Rechte und Pflichten zu haben, die andere Berufsgruppen nicht genießen.

Ärztliche Freiberuflichkeit bedeutet konkret:

- Nur den Patienten, dem eigenen Gewissen und der Allgemeinheit verpflichtet zu sein.
- Leistung persönlich zu erbringen.
- Wissen eigenverantwortlich anzuwenden und eigenständig Wissen zu schaffen.
- Vergütung selbst zu bestimmen.



Alle Ärzt*innen sind Freiberufler. Aber nur in der eigenen Praxis sind niedergelassene Ärztinnen im Gegensatz zu Angestellten in **unternehmerischer Selbstständigkeit** tätig. Selbstständigkeit ist also nur eine unternehmerische Kategorie, Freiberuflichkeit hingegen ein berufsethischer Wert.



Die **Freiberuflichkeit** von Ärzt*innen sollte das oberste Gebot für eine patientenzentrierte Versorgung unter ärztlich ethischen Gesichtspunkten bleiben.

Die ärztliche **Berufsordnung** verpflichtet gemäß § 12 Sozialgesetzbuch V allerdings auch zu wirtschaftlichem Handeln:

Das **Wirtschaftlichkeitsgebot** ist somit die „Verpflichtung jedes an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Arztes, nur solche Leistungen zu erbringen, zu verordnen oder zu veranlassen, die zur Heilung oder Linderung ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sind und das Maß des Notwendigen nicht überschreiten.“

Wirtschaftliches Handeln gehört daher zu den Grundvoraussetzungen ärztlichen Handelns im Interesse der Allgemeinheit.

Arzt in Einzelpraxis als selbstständiger Unternehmer



Dr. Siegfried und Margot Kramer im Arbeits- und Besprechungszimmer des Laborgründers, 1972.
Die Zuständigkeiten sind klar: Sie überwacht die Finanzen und er das Fachliche und die Strategie.

Früher wie heute muss ein Arzt in Einzelpraxis als **selbstständiger Unternehmer** agieren. Betriebswirtschaftliches KnowHow besteht dabei häufig auch in der Einzelpraxis nicht beim Arzt oder der Ärztin, sondern der Klassiker ist bis heute: bei der Ehepartnerin oder dem Ehepartner.

Investition in Strukturqualität musste schon immer mit Augenmerk auf den wirtschaftlichen Erhalt und die medizinisch sinnvolle Weiterentwicklung der Praxis erfolgen. Betrachtet werden muss bis heute u.a. die Frage, wann in Strukturqualität, in Raum, in Geräte und in Personal, investiert wird.

Ärzt*innen sind weiterhin immer Freiberufler, noch seltener als früher sind Ärzt*innen allerdings dem selbstständigen Unternehmertum mit allen seinen Risiken verbunden.

Wirtschaftliche Verantwortung über die eigene Leistungserbringung hinaus hat bei Ärzt*innen abgenommen und eine gewisse **Investitionsangst** bei den Herausforderungen des Umfelds zugenommen.



Bürokratische Aufgaben und praxisorganisatorische Herausforderungen nehmen ständig zu.

Diese unternehmerischen Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten werden bei Ärzt*innen immer unbeliebter.

Es resultiert daraus ein heutiger **Trend zu angestellten Ärzt*innen, die sich auf die ärztliche Kernaufgabe** der Patientenversorgung konzentrieren wollen.

Die Politik hat den Rahmen der Praxisgründung auch daher seit 2003 – neben der Einzelpraxis, der Gemeinschaftspraxis und der Praxisgemeinschaft – um **Medizinische Versorgungszentren** erweitert.

In MVZ können mehrere, auch angestellte Ärzt*innen in der Patientenversorgung zur Optimierung der Patientenversorgung tätig werden.

Argumentativ bis heute gut belegter Grundgedanke der Politik dabei war also die Versorgungsqualität durch diese größeren Einrichtungen zu steigern.



Zuletzt entstehen allerdings **Vorurteile gegenüber größeren Strukturen**, in denen erfolgreich Spezialisten unter einem Dach zur Optimierung der Leistungserbringung zusammenarbeiten.

Hierbei wird öffentlich „alles über einen Kamm geschoren“ und es besteht keine ausreichend sachliche Überprüfung der Vorwürfe.

Studien zeigten hingegen die Aufrechterhaltung der Ärztlichen Freiheit und qualitätsbezogenen Leistungserbringung in MVZ.

Auch die von ALM beauftragte Studie zur „Identifikation von Zusammenhängen zwischen der Trägerschaft und der Qualität labormedizinischer Leistungserbringung“ konnte sehr gut für die labormedizinischen MVZ die **etablierte Bedeutung vielfältiger Trägerstrukturen** herausstellen.

<https://www.alm-ev.de/wp-content/uploads/2021/06/210608-Studie-ALM-WIG2-figus.pdf>

MVZ sollten daher als eine der etablierten Versorgungsstrukturen in der Patientenversorgung erhalten bleiben und in ihrer Entwicklung nicht eingeschränkt oder benachteiligt werden.



MVZ sind professionalisierte ärztliche Versorgungs- und Organisationsstrukturen, deren **Trägerstruktur transparent** bleiben muss.

Wir begrüßen und unterstützen daher die Einrichtung eines Transparenzregisters.

Eine **Monopolisierung** muss zur Aufrechterhaltung der Sicherheit in der Patientenversorgung verhindert werden.

Die etablierte **Vielfalt an Trägerstrukturen** bei Erhalt der ärztlichen Freiberuflichkeit trägt hierzu bei.



MVZ müssen unabhängig von ihrer **Vielfalt** in der Trägerstruktur **gleichberechtigt mit allen anderen ärztlichen Versorgungseinrichtungen** bleiben.

Es darf keine Bevorzugung von Nicht-MVZ geben: weder bei der Bedarfsplanung noch bei der Leistungserbringung oder der Vergütung sowie den Pflichten, z.B. zum Nachweis von Qualifikationen wie bei den Fortbildungszertifikaten von Ärzt*innen.

Die Vergütung muss stets der Leistung folgen.

Eine Abstufung allein nur aufgrund der Größe von Versorgerstrukturen ist abzuschaffen.

Individuelle Leistungserbringung und deren Steigerung durch persönlichen Einsatz muss möglich bleiben.

Besonders wichtig: Eine **nur regionale MVZ-Gründungsberechtigung von Krankenhäusern** sollte politisch verhindert werden.

Diese würde ausschließlich den großen Krankenhausketten mit bundesweiten Standorten einen unternehmerischen Vorteil für die Bildung überregionaler MVZ verschaffen.

Investition in Strukturqualität



Detlef Kramer stolz beim Bau und vor dem Medizinischen Zentral-Laboratorium seines Vaters Dr. med. Siegfried Kramer, dem gleichzeitigen Wohnhaus der Familie, um 1950



Impulsgedanken Prof. Dr. med. Jan Kramer: Quo vadis Labormedizin?

27.10.2022

13

Die Investitions- und Vorhaltekosten der sogenannten Apparatemedizin für Gebäude, Raum, Geräte und Personal waren immer schon sehr hoch.

Auch daher besteht schon seit den frühen Zeiten der stets kostenintensiven Mechanisierung der Trend zu größeren Versorgungsstrukturen.

So entstanden beispielsweise aus den Basislaboren in jeder einzelnen Arztpraxis in den 70er Jahren die Apparate- bzw. Laborgemeinschaften.

In der Spezialanalytik sind heute 50% der etablierten Laborfacharztpraxen in der **flächendeckenden Patientenversorgung** als MVZ organisiert.

Die regionale Verfügbarkeit von Labormedizin ist dabei bis heute wichtig.



Die **Kalkulationsgrundlagen der Laborkosten im Kapitel 32** im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) stammen aus dem Jahr 1999.

Sie bilden nach mehr als 20 Jahren die heutigen Infrastruktur- und Vorhaltekosten im Labor nicht mehr ab.

Der Versorgung der Bevölkerung mit Labordiagnostik wurde zudem seit 2008 ca. 20 % der Finanzmittel durch Abwertungen der Euro-Preise und Kostenbegrenzungsregeln ohne Aktualisierung der Kalkulationsgrundlagen entzogen.

Unabhängige Gutachten belegen eine **Unterfinanzierung der medizinischen Laboratoriumsdiagnostik für GKV-Versicherte**.

Historische Entwicklungen, wie die Entstehung der Laborgemeinschaften mit deutlichen Kostensenkungen, resultieren in der heutigen Fehlannahme (auch des Bundesverfassungsgerichts), dass Kosten im Rahmen von Mengeneffekten unendlich gesenkt werden könnten.

Daher fallen heute eine beträchtliche Zahl an Laboren unter die in Nr. 3 in den Allgemeinen Bestimmungen des Abschnittes 32.3. für Spezialanalytik im EBM gefasste **Abstaffelungsregel für Medizinische Großlabore**. Diese besagt, dass bei Überschreiten einer Leistungsmenge von 450.000 Gebührenordnungspositionen nach dem EBM-Abschnitt 32.3 in einem Quartal für alle darüber hinaus abgerechneten Kosten eine Minderung um 20 % erfolgt. Dies stellt eine Ungleichbehandlung der Leistungserbringer dar.

Kostensteigerungen



Familie Dr. Kramer, um 1960. Die Kurierfahrten zur Abholung oder Entnahme von Proben sind in den 50er- und 60er-Jahren häufig Familienausflüge am Wochenende.



ALM Akkreditierte Labore in der Medizin e.V.

Impulsgedanken Prof. Dr. med. Jan Kramer: Quo vadis Labormedizin?

27.10.2022 15

Die allgemein **steigenden Grundkosten und die steigenden Personalaufwendungen** sind nicht nachhaltig kompensierbar.

Die **Lohnkosten** in den medizinischen Laboren steigen kontinuierlich: sinnvolle Anpassungen des Mindestlohns führen insgesamt, auch befeuert durch den allgemeinen Fachkräftemangel, zu weiteren deutlichen Personalkostensteigerungen.

Die **Organisationskosten** steigen zudem durch gesetzliche Anforderungen, z.B. im Qualitätsmanagement, im Datenschutz und in der Betreibung Kritischer Infrastrukturen gemäß IT-Sicherheitsgesetz.

Steigende **Energiekosten** erhöhen die betrieblichen Ausgaben insbesondere auch bei energieintensiven Fachgebieten wie der Laboratoriumsmedizin.

Trotz deutlicher Steigerungen der **Transportkosten** (Mindestlohngesetz und Benzinkosten) wird die Bezahlung der **Transportkostenpauschale 40100** im EBM bei Anforderung von Basislaborleistungen des Kapitels 32.2 weiterhin ungerechtfertigter Weise trotz Leistungserbringung ausgesetzt. Auch **Innovationen** sollten möglich bleiben.

Jetzt handeln!



Bei der Bewertung von Laborleistungen ist eine **Vollkostenkalkulation** mit sachgerechter und angemessener Berücksichtigung von Infrastruktur-, Vorhalte- und Personalkosten vorzunehmen.

Lohnkostenentwicklungen von Fachpersonal bedürfen ggf. einer separaten Betrachtung von den Sachkosten in der Vergütungssystematik.

Steigende **Betriebskosten** müssen Eingang in die ärztliche Vergütungssystematik erhalten.

Kurzfristig bedarf es beispielsweise eines **Energiepreisdeckels** für medizinische Labore als Teil der kritischen Infrastruktur.

Die **Kostenerstattung im EBM** sollte auf Basis einer aktuellen und sachlichen **Neuberechnung** wiederhergestellt werden und unter anderem bei den Transportkosten der allgemeinen Kostenentwicklung folgen.

Methodenentwicklung · Prozessoptimierung



Der Coulter-Counter zur maschinellen Zellzählung des Blutbildes in der Hämatologie, 1983



Der SMAC misst mehrere Parameter im „Profil“ parallel aus nur einer Probe, 1984.



In der Hochdurchsatzanalytik für die klinische Chemie mit dem Olympus-Analyseautomaten im Dauereinsatz, 1989

LADR

Die herausragende **Methodenentwicklung** und ständige **Prozessoptimierung** in der Labormedizin führte über Jahre zur Steigerung der Effektivität in der Patientenversorgung.

Historisch war dies auch verbunden mit einer Kostensenkung.

In den 70er Jahren wurde der Leberwert Transaminase beispielweise noch mit über 20 Mark vergütet, heute mit rund 20 Cent.

Trotz Zunahme des Bedarfs an Labordiagnostik bestand vor der Coronapandemie auch aufgrund der hohen Effektivität eine Kostenstabilität für die medizinische Labordiagnostik mit unter 3% der Gesundheitskosten in Deutschland.



Qualitätsmanagement und Akkreditierung sind in medizinischen Laboren heute Standard. Eine Überdrehung jeglicher Regulatorik ist aber zu vermeiden.

Die Überwachung der **Qualität von Medizinprodukten** per Gesetz, auch für in vitro-Diagnostika, ist richtig. Eine Überregulierung kann aber unnötige Kosten erzeugen, wenn z.B. die Medizinproduktehersteller nicht adäquate Größen von Gebinden für Materialien herausgeben. Beispielsweise, wenn bei seltenen Fragestellungen ein spezielles Entnahmeröhrchen zum Einsatz kommt, aber nur teure Gebinde zu 100 Stck. angeboten werden, welche dann ggf. nicht mehr laborärztlich auseinandergenommen und als Einzelröhrchen in den Verkehr zur Patientenversorgung gebracht werden dürfen.

Die **IVDR-Richtlinie der EU** (Mai 2022) unterstützt zudem in vitro-Diagnostika Hersteller-Konzerne und verhindert ärztlich-eigenverantwortlich entwickelten Methodeneinsatz mit entsprechender Qualität bei sog. „Lab developed“- oder „in house“-Testen im Interesse der Patientenversorgung. Hierdurch entstehen bereits Engpässe in der Laborversorgung bei seltenen Erkrankungen.

<https://www.alm-ev.de/wp-content/uploads/2022/06/211102-ALM-PP-IVD.pdf>

Auch in der Corona-Pandemie wäre eine rasche **Testverfügbarkeit** mit der neuen IVDR nicht möglich gewesen.

Auf Basis der ärztlichen Verantwortung bei der Testentwicklung durch Prof. Drosten im Referenzzentrum Charité sowie deren Überführung in die medizinischen Routinelabore konnte innerhalb von 4 Wochen ein Test „**made in Germany**“ eingesetzt werden.

Diese **Flexibilität** in der Versorgung muss bei **ärztlicher Sicherstellung der Qualität** erhalten bleiben.



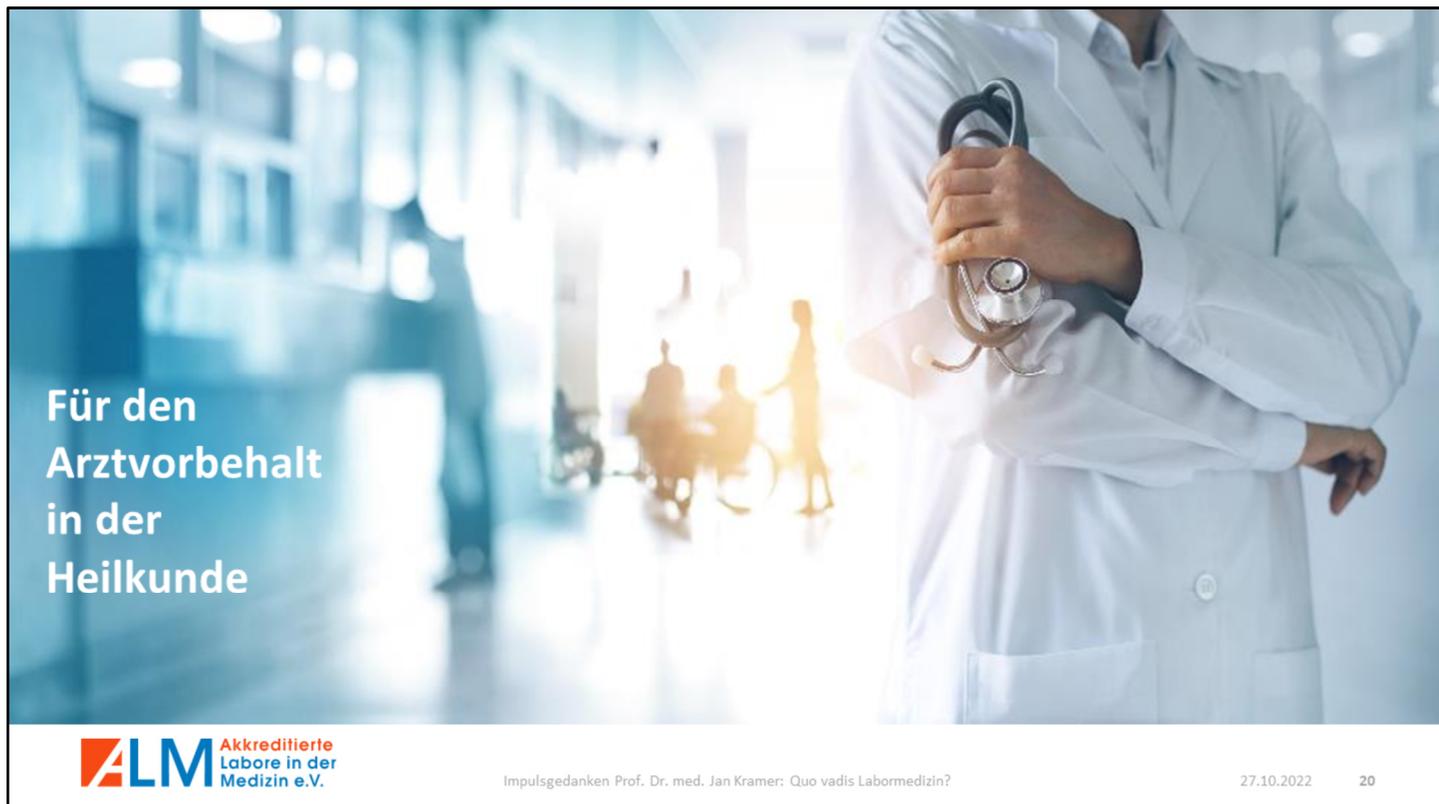
Die Zielsetzung von Labordiagnostik muss zudem in der Patientenversorgung nach geltenden Regelungen und nicht nach rein wirtschaftlicher Ausrichtung erfolgen. Ein Negativbeispiel in der Corona-Pandemie ist sicherlich der noch nicht zu Ende aufgeklärte **Betrug an** der Labordiagnostik und an der Allgemeinheit durch neu hinzugetretene nicht ärztliche Testeinrichtungen – mit Millionen von verschwendeten Steuergeldern.

„**Goldgräberstimmung**“ in der Labordiagnostik ist nichts Neues und hat selten etwas Gutes.

Der Theranos / Elisabeth Holmes-Skandal ist nur ein Negativbeispiel für nicht ärztlich geleitetes Handeln in der Diagnostik.

Ein „**Diagnostic Supermarket**“ und ein dortiger **Ausverkauf** mit der Gefahr des Verlusts der Qualität und der Patientenrechte muss politisch verhindert werden.

Beispielsweise hat kostengünstiges „Pooling“ in der diagnostischen Medizin am symptomatisch COVID-Erkrankten bei hohen augenblicklichen Positivraten nichts zu suchen und erzeugt nur zusätzliche Kosten durch Nachttestungen sowie durch Ausfall (Isolation) größerer getesteter Populationen in den Betrieben bis zur Nachttestung.



Das **Wirtschaftlichkeitsgebot** in der Versorgung sollte zentral bleiben:

nicht wieder hin zu einem „mehr testen“, sondern gezielt bleiben, wo es medizinisch notwendig ist.

Getreu dem „**Minimal-Prinzip**“: Erreiche einen gegebenen Zweck mit dem minimalen Aufwand.

Dieses ärztliche Prinzip bezieht sich damit ausdrücklich nicht auf einen gleichlautenden deutschen Supermarkt.

Es muss der **Arztvorbehalt** in der Heilkunde wiederhergestellt werden! Im Infektionsschutzgesetz muss die Ärztliche Heilkunde wieder zum Alleinstellungsmerkmal in der Patientenversorgung werden.

Nicht die Politik entscheidet über die Methoden, sondern die entsprechend qualifizierte **Ärztenschaft mit der entsprechenden Sach- und Fachkunde** als alleiniger Leistungserbringer in der Patientenversorgung.

ALM-Mitgliedslabore halten sich dabei strikt an das **Antikorruptionsgesetz im Gesundheitswesen** (2016) und unterziehen sich den Compliance-Richtlinien der Ärztlichen Qualitätslabore (ÄQL).

In **Ärztlicher Verantwortung** muss auch die **Möglichkeit zur individuellen Heilkunde** weiterhin im Mittelpunkt der Patientenversorgung stehen.

Es sollte damit weiterhin – gewährleistet und abgesichert durch die Ärztliche Verantwortung unter der Beachtung der entsprechenden Qualität – möglich sein, spezielle Tests oder Entnahmematerialien in der individuellen Versorgung im Interesse der Patientinnen und Patienten einzusetzen.

Ärztliche Alleinverantwortung



Dr. med. Siegfried Kramer
(rechts im Bild) mit der
Mitarbeiterschaft des Medizinischen
Zentral-Laboratoriums in Geesthacht,
1948



Impulsgedanken Prof. Dr. med. Jan Kramer: Quo vadis Labormedizin?

27.10.2022

21

Früher in der ärztlichen Einzelpraxis war der Arzt mit seinem Wissen **allein verantwortlich**,
wenn auch schon immer Laborarbeit – damals wie heute – **Teamarbeit** gewesen ist.



Heute ist **Teamwissen in interdisziplinären Versorgungsstrukturen** um so mehr notwendig, da die Inhalte des Fachwissens sowie die Herausforderungen des Umfelds stetig zugenommen haben. Gemeinsam wird so **Verantwortung** übernommen.

Die menschlichen Kenntnisse der Methoden sowie insbesondere das ärztliche und medizinische Wissen sind trotz weitreichender technischer Automatisierung weiterhin entscheidend für die heutige qualitativ hochwertige Patientenversorgung.

Das **Fachpersonal in den medizinischen Laboren** ist damit neben den Fachärzt*innen entscheidend für die Strukturqualität eines medizinischen Labors.

Der Fachkräftemangel betrifft allerdings in Deutschland aktuell zahlreiche Bereiche, auch die Labormedizin.

Die **Aus- und Weiterbildung von Fachkräften in der Labormedizin** sind daher eine sehr wichtige politische Zielsetzung.

Auch die **Heranführung von ausländischen Fachkräften**, die heute in der Migration und Integration behördlich schwierig verlaufen kann, sollte politisch optimiert und konkret verfolgt werden.



Medizinischen Labore beteiligen sich aktiv an der **Aus- und Weiterbildung**. **Laborfachärztliche Weiterbildung** in Deutschland findet sehr breit im niedergelassenen Bereich statt. Inklusiv der Universitätsmedizin sollte die Laboratoriumsmedizin mit dem Schwerpunkt Lehre politisch gefördert werden.

Die **Aktualisierung des MTLA-Gesetzes (2023)** mit der Praxisanleitung verlagert die praktische Ausbildung zu 50% in die medizinischen Labore. Die Finanzierung der Ausbildungskosten ist allerdings noch nicht ausreichend geregelt. Niedergelassene Privatlabore müssen zukünftig entgegen den Krankenhauslaboren die Ausbildung selbstständig finanzieren.

Stationäre und ambulante Einrichtungen sollten bei der Förderung gleichberechtigt berücksichtigt werden. Insbesondere da Krankenhauslabore in großem Anteil heute durch niedergelassene Privatlabore betrieben werden.

Zudem sollte eine flächendeckende Ausbildung über **MTLA-Schulen** weiterverfolgt werden, da einige Regionallabore sich die Ausbildungskosten nicht unbedingt zeitlich und finanziell leisten werden können. Ein **Stellenabbau in den MTLA Schulen**, wo deutlich weniger Lehraufgaben anfallen werden, sollte von der Politik dringend verhindert werden.

Dort besteht zudem **Potential, die Heranführung von ausländischen Fachkräften an die Labordiagnostik** zu optimieren und die Migration zu beschleunigen. Auch könnte in den MTLA-Schulen die **Ausbildung für digitale Kompetenz** auf Ebene der Nutzer im Labor entwickelt werden.

Elektronische Datenverarbeitung im Labor

1973



Labor- und Verwaltungstätigkeit
im Labor Dr. Kramer, 1969



1995

1983



ALM Akkreditierte
Labore in der
Medizin e.V.

Impulsgedanken Prof. Dr. med. Jan Kramer: Quo vadis Labormedizin?

27.10.2022

24

Im Labor wurde in den 60er Jahren noch per Hand oder mit Schreibmaschine gearbeitet. Trotz zunehmender **Technisierung** und beispielsweise **Einführung der EDV** in unserem Labor im Jahr 1976 war die Karteikarte noch führend.

Mit immer größer werdender **Datenmenge im Labor** nahm ab den 80er Jahren die Bedeutung der Informationstechnologie immer mehr zu.

In Ostdeutschland kam es erst in den 90er Jahren auch zur technologischen Wende mit Einsatz von EDV im Labor.



Heute arbeiten medizinische Labore **papierlos** im digitalen **Laborinformationssystem** (LIS).

Laborresultate werden in der Regel stets **online** in das LIS übertragen.

Auch digitale Laboranforderung per Mausklick in **Order Entry-Systemen** und digitale Befundübermittlung in **Labor Apps** sind Versorgungsrealität.

Das lange von den Laboren herbeigesehnte Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (**DEMIS**, 2022) hat die Übermittlung von meldepflichtigen Laborbefunden an Gesundheitsämter erleichtert und beschleunigt.

Digitale **Datenaustausch-Standards** wie moderner Labordatentransfer (**LDT**), Health Level (**HL**) **7** oder Fast Healthcare Interoperability Resources (**FHIR**, „Fire“) werden eingesetzt. Auch Labore können untereinander **L2L** (lab-to-lab) Daten digital und sicher austauschen.

Künstliche Intelligenz (KI) hat beispielsweise bei der diagnostischen Erkennung von Bildern im Labor bereits Einzug gehalten und wird für die fachliche Interpretation einiger Labordaten unterstützend hinzugezogen.

Die Laborautomation wird immer digital gesteuert. Auch Qualitätsmanagementsysteme können im Labor digital eingebunden sein.

Das **Patientendatenschutz-Gesetz** (2020) soll nun eine interdisziplinär medizinisch nutzbare **elektronische Patientenakte** (ePA) herbeiführen. Unter Beteiligung des medizinischen Labors wird aktuell dort beispielsweise der **digitale Mutterpass als sog. MIO (medizinisches Informationsobjekt)** integriert.



Die Akkreditierten Labore in der Medizin unterstützen ausdrücklich die Weiterentwicklung der **Digitalisierung in der Medizin** zur Erhöhung der Patientensicherheit und Optimierung der Versorgungsprozesse.

Neben dem Schutz medizinischer Daten bedarf es allerdings einer **ärztlichen Führung** zur Etablierung eines praktischen Versorgungsprozesses in der Arztpraxis unter Einbeziehung der Digitalisierung.

Digitalisierung sollte nicht den Prozess steuern, sondern die medizinische Versorgung digital unterstützt werden.



Die Integration von Laborbefunden in andere Systeme muss **Medienabbrüche vermeiden**.

Der Laborbefund aus Resultaten und deren fachlicher Kommentierung muss ganzheitlich übertragen werden.

Standardisierte Nomenklaturen wie LOINC und SNOMED unterstützen eine **Interoperabilität**, so dass nach deren Einführung medizinische Inhalte einrichtungs- und sektorenübergreifend interpretierbar übertragbar sein sollten.

Zudem könnten Inhalte durch die Anbindung an diese international anschlussfähigen Terminologie-Codes für die **Weiterentwicklung KI-basierter Verfahren** genutzt werden, die Ärztinnen und Ärzte künftig in ihrer Arbeit noch mehr unterstützen werden.

Auch hierbei sollte gelten: der Mensch führt über die Maschine.

Ärztliche Aufgabe in der digitalisierten Medizin



Nicht zuletzt: Patient*innen dürfen nicht allein gelassen werden im „Jungle“ der individuellen diagnostischen Möglichkeiten und mit der Auswahl der digitalen Interpretationen. Das **Vertrauensverhältnis** zwischen Arzt, Laborarzt und Patient muss erhalten bleiben.

Es braucht den **fachärztlichen „Lotsen“ in der Labordiagnostik und die ärztliche Führung der Patient*innen in der Medizin.**

Dies sollte die Politik als Rahmenbedingung absichern.

Die **Aufgabe der Laborärzt*innen** wird auch zukünftig sein, weiterhin Ärzt*innen persönlich zu beraten, z.B. welche Diagnostik bei welcher Fragestellung sinnvoll ist.

Wir werden weiterhin die Methoden ärztlich einordnen, die Analytik qualitätsgesichert durchführen, die Resultate medizinisch bewertend kommentieren und letztendlich verantwortlich auch den Gesamtbefund freigeben.



Liebe Kolleginnen und Kollegen der labordiagnostisch ärztlichen Fachgebiete,
Flexibilität und Anpassungsfähigkeit unter Beachtung **ärztlicher Tradition** ist damals wie heute die Basis für die Zukunft unseres Fachgebiets.

Denn nichts bleibt wie es war und „Alles fließt.“

Über Flüsse kann man bekanntlich am besten mit Brücken kommen.

Interdisziplinäre Kooperationen über Fachgebiete und über die Sektoren – ambulant und stationär – sind bereits heute Versorgungsrealität.

Diese Brücken der Zusammenarbeit gilt es weiter zu stärken.

Die Politik muss hierfür **verlässliche Rahmenbedingungen** schaffen.

Die Ausgestaltung des Bildes sollte aber dem interdisziplinären Team von Experten im medizinischen Labor und dem fachärztlich medizinischen Sachverstand für die Patientenversorgung überlassen werden.

Wir als Laborärzte in den Akkreditierten Laboren in der Medizin (ALM) sind für diese Einbeziehung in die Gestaltung der Versorgung sehr gerne bereit.

Ich hoffe, ich konnte damit für die heutige Diskussion einige Impulsgedanken beitragen.

AGENDA am 27. Oktober 2022

10 Fortbildungspunkte
DELAB Fachtagung „Labor – Quo Vadis“

Donnerstag, 27.10.2022		13:00
TOP	Uhrzeit	
	12:00	Get Together / Imbiss
01	13:00	Impulsgedanke / 40 Jahre DELAB <i>Prof. Dr. med. Jan Kramer, Vorsitzender des DELAB-Beirats und stv. Vorsitzender des Vorstandes ALM e. V.</i>
02	13:30	Laboratorium Quo Vadis <i>Prof. Dr. med. Georg Hoffmann, Medizinische Verlagsleitung Trillium, München</i>
	14:30	Pause im Rahmen der Fachausstellung
03	15:00	Podiumsdiskussion: "Welchen Herausforderungen stehen die Laboratorien gegenüber?" <i>Moderation: Uli Früh, UFCG, Reutlingen</i> <i>Teilnehmer:</i> <i>Christiane Maschek, Präsidentin des DVTA e. V., Fachrichtung Laboratoriums-/Veterinärmedizin</i> <i>Dr. rer. nat. Andreas Bobrowski, Vorstandsvorsitzender BDL e. V.</i> <i>Prof. Dr. med. Uwe Groß, stv. Vorstandsvorsitzender BÄMI e. V.</i> <i>Dr. med. Michael Müller, 1. Vorsitzender des Vorstandes ALM e. V.</i> <i>Prof. Dr. med. Harald Renz, Präsident DGKL e. V.</i> <i>Dr. Thorsten Hilbich, stv. Vorsitzender des Vorstandes VDGH</i>
	16:30	Pause im Rahmen der Fachausstellung
04	17:00	Situation der Laboratorien - Status und Ausblick <i>Uli Früh, UFCG, Reutlingen</i>
	17:30	Vortragsende
	18:00	Jubiläumsveranstaltung im Atrium-Hotel Gedanken zu 40 Jahre DELAB, Dr. med. Stefan Kapp, Vorstandsvorsitzender DELAB e. V.

