

# Der Rahmen für innovative digitale Ideen

von Barbara Renner

«Innovation & Forschung: Neues fördern»: Beim dritten Grundpfeiler der USB-Strategie 2020 öffnet sich eine Welt an Möglichkeiten, dort bewegen sich Mitarbeitende in neuen Dimensionen. Damit innovative Ideen eine Chance haben, auf fruchtbaren Boden zu fallen, etabliert die ICT ein Innovationsmanagement mit Fokus auf die Digitalisierung für das Universitätsspital Basel.

Kennen Sie die Situation? Ein Mitarbeiter hat eine aussergewöhnliche Idee, etwas wirklich Neues zu schaffen, aber es fehlen Zeit, Mittel und Erfahrung, um die Idee auf den Weg zu bringen. Oder äusserst innovative Ideen werden mit viel Einsatz pilotiert, kommen dann aber «nicht auf den Boden», weil die Projekte zusätzlich zur regulären Arbeit zu viele zeitliche Ressourcen beanspruchen. In solchen Situationen geht viel Potenzial verloren, schlicht, weil die Möglichkeiten zur Erkundung neuer Wege eher begrenzt sind. Dies wird sich ändern. Die ICT hat ein Innovationsmanagement aufgebaut, das die Förderung von innovativen Projekten ermöglichen soll: Projekte, die bisher nicht durch die akademische Forschung abgedeckt oder prima vista zu experimentell für eine direkte Anwendung sind.

Mit der dritten Strategiekampagne, dem Grundpfeiler «Innovation & Forschung», legt das USB einen wichtigen Grundstein für eine verbesserte Förderung all jener Teams, die sich um Innovation bemühen oder sich schon in Innovation verdient gemacht haben.

### Wie ist das ICT-Innovationsmanagement aufgestellt?

Der Fokus liegt klar auf den Digitalisierungsthemen. Natürlicherweise ist dadurch das Ressort ICT gefordert. Dort angesiedelt und/oder assoziiert sind die Strukturen, welche gesamthaft das Innovationsmanagement operativ umsetzen werden. Dafür wurde eine neue Abteilung gegründet, das «Medical Science Competence Center MSCC», besetzt mit Mitarbeitenden sowohl aus Forschung als auch aus der ICT. Leiter ist Dr. Bram Stieltjes, bis dato Leiter Forschungscoordination Radiologie und Nuklearmedizin.

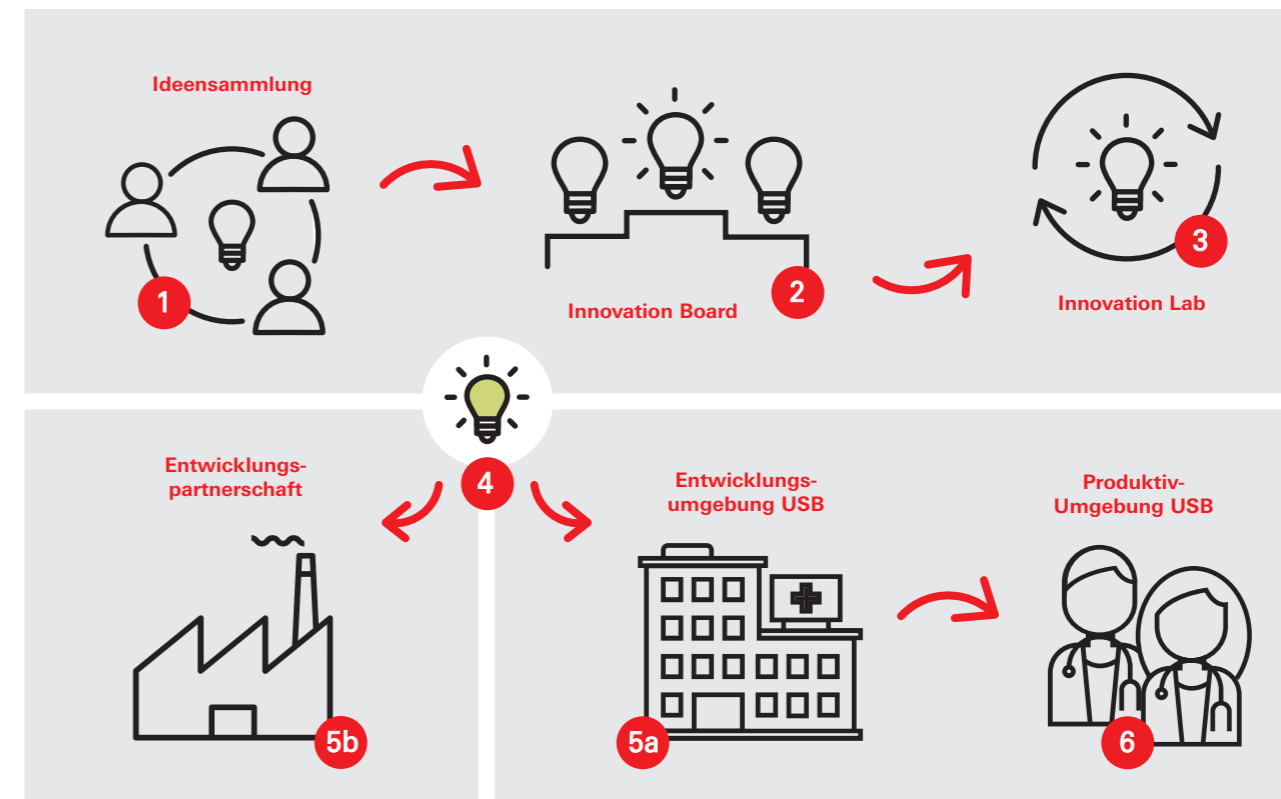
Die Eingabe von Projektideen erfolgt über den Link «Innovation» im Intranet. Eine Expertengruppe aus zehn Mitgliedern sichtet diese und involviert je nach Ausrichtung Expertinnen und Experten aus dem jeweiligen Fachgebiet. Geplant ist, pro Quartal drei Projekte für eine Präsentation ins USB einzuladen und eines davon zu fördern. An diesen «Future Fridays» nehmen auch

Ingenieure und andere Personen mit Erfahrung in innovativen Projekten teil, sodass alle Ideen und Vorschläge auf die eine oder andere Weise profitieren können. Dafür stehen ein Budget, ein Innovationslabor sowie definierte Gremien und Verantwortliche zur Verfügung. Ziel ist eine initiale Förderung und bei Erfolg eine längerfristige Begleitung, gegebenenfalls bis zur Kommerzialisierung.

Dies alles geschieht im Auftrag der Spitalleitung, insbesondere gestärkt durch das persönliche Engagement von Spitaldirektor Dr. Werner Kübler, MBA, die Projekt-sponsoren Prof. Christoph A. Meier (CMO), Martin Gerber (CFO), Marc Strasser (CIO) sowie Prof. Hans-Florian Zeilhofer (Delegierter für Innovation Universität Basel).

### Innovation und Digitalisierung

Die Digitalisierung verändert unseren Alltag im Privaten wie im Beruflichen. Diese Entwicklung ist noch lange nicht abgeschlossen. Für das Universitätsspital Basel ist es sehr wichtig, die enormen Chancen der Digitalisierung effektiv nutzen zu können, um sie für Patientinnen und Patienten, für das USB und seine Mitarbeitenden als solche einzusetzen. Das neue Innovationsmanagement bildet den Rahmen dafür, Ideen schnell zu prüfen, Entwicklungsprozesse zu beschleunigen und damit die Ideeengeber zu entlasten und zu motivieren, ihre Idee weiterzuentwickeln. Und: Bewusst bedingt der Ansatz auch, ein mögliches Scheitern zuzulassen und daraus lernen zu können – ein Spielraum, den sich viele Forschende und Förderer explizit für ein spannendes Innovationsklima gewünscht haben.



Strukturiertes Innovationsmanagement

- 1 Innovative Ideen aus Fach und IT gezielt sammeln und fördern
- 2 Wettbewerb um die für das USB beste innovative Idee im «Innovation Board» z. B. in Form eines «Future Fridays»
- 3 Prototypische Umsetzung als befristetes Proof-of-Concept (PoC) mit klaren Spielregeln
- 4 Evaluierung des PoC vor dem Hintergrund der Vorteilhaftigkeit für das USB
- 5 Ausbau vorteilhafter PoC innerhalb a) der Entwicklungs- und Testumgebung des USB oder b) mit Industriepartnern zu einer tragfähigen Lösung
- 6 Überführung in den Produktivbetrieb zum Nutzen aller im Spital

«Die Kombination aus dem Einsatz innovativer Technologie und exzellenter medizinischer Versorgung verschafft dem Universitätsspital Basel eine starke Position in einer digitalisierten Welt, die sowohl für Patientinnen und Patienten als auch für weitere innovative Mitarbeitende attraktiv ist.»

Dr. Werner Kübler, MBA, Spitaldirektor

### Wie sehen aktuelle Innovationsprojekte konkret aus? Zwei Beispiele:

#### Comprehensive Digital Diagnostic Department (CD3) – Dr. Bram Stieltjes und Prof. Daniel Baumhoer

CD3 ist eine Optimierung der Diagnostik durch konsequenten Einbezug aller diagnostischen Daten der Querschnittsfächer Labormedizin, Medizinische Genetik, Pathologie und Radiologie. Dies soll in den kommenden fünf Jahren in enger Zusammenarbeit mit der ICT mittels eines koordinierten Digitalisierungsprozesses realisiert werden. Aktuelle Entwicklungen in der Datenanalyse und -integration unterstützen das Projekt. In diesem Kontext können auch «Machine Learning» für die schnelle (Bild-) Datenanalyse im Big-Data-Bereich und «künstliche Intelligenz» für den klinischen Entscheidungs-Support durch die Integration grosser Mengen komplexer Parameter integriert werden. Als erstes konkretes Projekt in diesem Kontext wird die Integration von pathologisch-radiologischer Befundung von Knochentumoren prototypisch umgesetzt.

#### iMove – PD Dr. Jens Eckstein

Bei dieser Studie wird eine neu entwickelte Infrastruktur eingesetzt, die es erlaubt, am USB mit beliebigen mobilen Sensoren wie zum Beispiel mittels Fitness-Tracker (Wearables) eine Vielzahl von Vitalparametern zu erfassen und die Rohdaten direkt bei uns im USB zu speichern. Bei diesem Projekt wird bewusst ein Schwerpunkt auf die Datenhoheit und das Potenzial der erfassten Daten gelegt. Neben den aktuell untersuchten Aktivitätsdaten werden im nächsten Schritt weitere Parameter wie Herzfrequenz, Temperatur, Atemfrequenz und eventuell auch Blutdruck in Studien auf ihre Qualität und Genauigkeit überprüft. Dies ist die Grundvoraussetzung dafür, dass diese oder ähnliche Geräte in Zukunft eingesetzt werden können.

### Wie sieht gelebte Innovation aus?

#### Neuartige Atemfrequenzmessung im Notfallzentrum – PD Dr. Christian Nickel

Ein Innovationsprojekt mit grossem zeitlichen Anlauf ist das «Kontaktfreie Monitoring». PD Dr. Christian Nickel, Leitender Arzt Notfallzentrum, hat nach fünf Jahren ergebnisloser Lösungssuche auf eigene Initiative mit einem Partner aus der Industrie ein Tool entwickelt, das die Messung der Atemfrequenz bei Notfallpatientinnen und -patienten deutlich erleichtert. Das weltweit einzigartige Tool, welches das einminütige Zählen der Exkursionen des Brustkorbs kontaktfrei übernimmt, wird massgeblich dazu beitragen, die Risikoeinschätzung von Notfallpatientinnen und -patienten zu verbessern.

#### Innovationsprojekte in der Pipeline

**SweatTb und DetectAB:** Schweiß als diagnostisches Substrat für Lab on Skin Devices: Projekte zur Erkennung von Infektionskrankheiten und Medikamentenspiegeln

**SmartAF:** Entwicklung eines Armbands zur Rhythmusüberwachung und EKG-Anfertigung bei Rhythmusstörungen

**ScaleHF:** Messung des Körperwassers mittels Bioimpedanz bei kardial dekompensierten Patientinnen und Patienten

**Echtzeit-Tracking:** Lokalisation und Tracking von Gegenständen im USB, um Wege für Patientinnen und Patienten abzukürzen, Geräte effizienter zu nutzen und Mitarbeitenden unnötige Wege zu ersparen.



### Mehr zur Strategie 2020

www.gazzetta-online.ch

🔗 Serie in Gazzetta-Ausgaben 4.16 bis 3.18

🔗 Intranet: Strategie 2020

🔗 Intranet: Innovationsmanagement

🔗 Intranet: Innovation