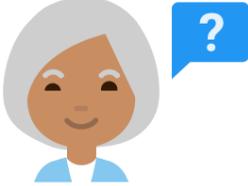


LETHE (λήθη)

Ein personalisiertes Vorhersage- und Interventionsmodell zur Früherkennung und Reduzierung von Risikofaktoren für Demenz, basierend auf KI und verteiltem maschinellem Lernen



01 Kognitive Beeinträchtigungen



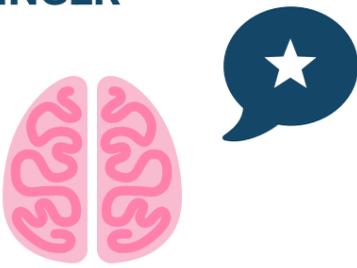
Kognitive Beeinträchtigungen sind unter älteren Menschen weit verbreitet. Demenz, die stärkste Ausprägung der kognitiven Beeinträchtigung, betrifft fast 50 Millionen Menschen weltweit.

02 Präventive Maßnahmen



Lange Zeit galt Demenz als weder vermeidbar noch behandelbar, heute weiß man, dass der Krankheitsverlauf durch präventive Maßnahmen modifizierbar sein könnte.

03 FINGER



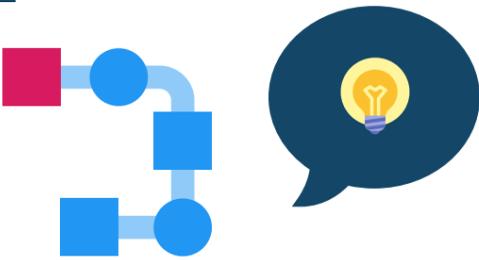
FINGER ist die erste große randomisierte kontrollierte Studie, die zeigt, dass es möglich ist, einem kognitiven Abbau durch eine Multi-Domain-Intervention vorzubeugen.

04 LETHE Projekt



Im Rahmen des LETHE-Projekts wird die klinische Studie zu einem digitalen Modell - FINGER 2.0 - weiterentwickeln, das auf IoT, Mobilien, Big Data und KI-Technologien basiert.

05 Vorhersagemodell

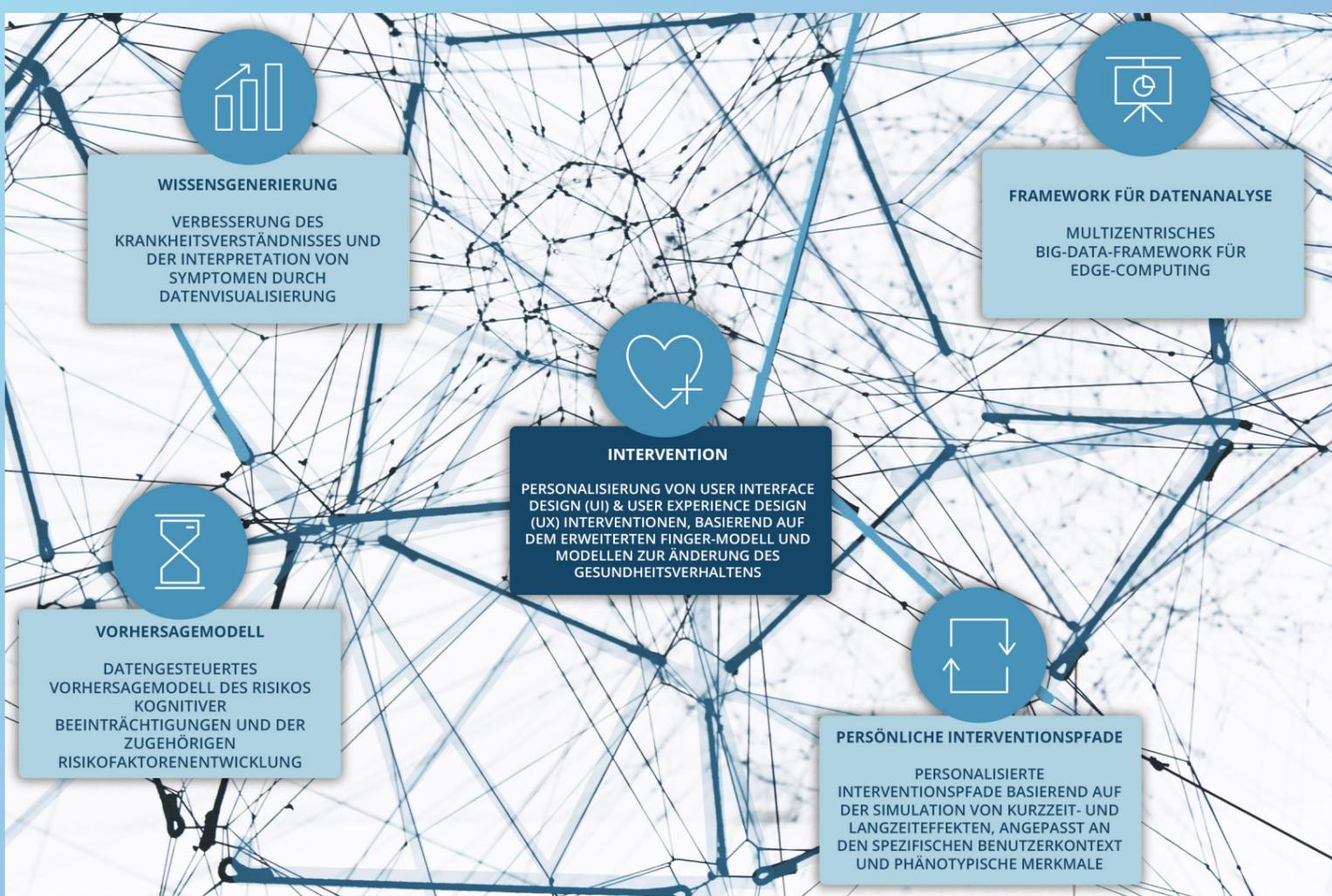


Datengesteuertes Vorhersagemodell des Risikos kognitiver Beeinträchtigungen und der damit verbundenen Risikofaktorenentwicklung.

06 Personalisierte Interventionspfade



Personalisierte Interventionspfade basierend auf der Simulation von Kurzzeit- und Langzeiteffekten, angepasst an den spezifischen Benutzerkontext und phänotypischer Merkmale.



Der LETHE-Ansatz zielt auf die Überwachung der klinischen Marker, der körperlichen Aktivität, des kardiovaskulären Risikos, der kognitiven Funktion, der Ernährung, der Entspannung und der sozialen Interaktion ab.